

# التدريس

## للفئات الخاصة



دكتور

إبراهيم محمد شعير

أستاذ المناهج وطرق التدريس

للفئات الخاصة



# التدريس للفئات الخاصة

دكتور

إبراهيم محمد شعير

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية — جامعة المنصورة

الطبعة الثانية

٢٠٠٩



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونُ لَهُمْ  
قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ  
بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى  
الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾

صدق الله العظيم

[ الحج : ٤٦ ]



## مُتَلَمِّتَا

تعد درجة رعاية أي مجتمع بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة أحد أهم المؤشرات التي يمكن من خلالها الحكم على درجة تقدم هذا المجتمع ورفقيه، ولهذا زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة في مجتمعنا العربي برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، يدفع المهتمين في ذلك الأمر أنه اهتمام بنسبة لا يمكن تجاهلها، حيث تشير الإحصاءات الخاصة بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحديدًا للمعاقين منهم أن نسبتهم في المجتمع لا تقل عن ١٠% من مجموع السكان، وتزيد هذه النسبة في المجتمعات النامية لتتقرب من ١٣% من مجموع السكان في هذه المجتمعات (فيدريكو ماير، ١٩٨١).

وفي تقديرات منظمة الصحة العالمية لأعداد المعاقين في العالم أشارت إلى أن عدد المعاقين في العالم عام ١٩٩٢ يقارب (٥٣٠) مليون فرد، وإذا أضفنا إلى ذلك نسبة الأفراد الموهوبين والمتفوقين (باعتبارهم أفراد ذوي احتياجات خاصة) فإن الاهتمام بهم يعد استجابة لمتطلبات التطور والتقدم واللاحق يركب الأمم التي كان للموهوبين من أبنائها دور فعال فيما وصلت إليه هذه المجتمعات من تقدم، وبهذا يتضح أن الاهتمام بتعليم ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة ضرورة تفرضها العديد من العوامل.

وإذا كانت المجتمعات قد تنبّهت إلى أهمية رعاية هؤلاء الأفراد في الآونة الأخيرة فتجدد الإشارة في لمحة سريعة إلى تطور نظرة المجتمعات إلى المعاقين بفئاتهم المختلفة على مر العصور، حيث تباينت درجات الاهتمام بهم، ففي المجتمعات القديمة نجدهم موقفاً يتميز بالسلبية واللامسؤولية واللااكتراث بتلك الفئة، حيث كان موقف بعض المجتمعات من هؤلاء الأفراد هو القتل والتعذيب

على أساس أنهم كائنات لا تستحق الحياة  
(شاكر قنديل، ١٩٨٧).

وفي العصور الوسطى كان المعاقون يعيشون كأعضاء منبوذين  
ومحرومين من الحقوق الأساسية كالزواج والتنقل، واعتبرت بعض المجتمعات  
أعضاء يعضفون من قوتها، ولذلك كانوا يتخلصون منهم بطرق مختلفة.

وفي مرحلة مجئ الأنبياء (المسيحية والإسلامية) أخذ البعد الإنساني يغير  
من نظرة المجتمعات إلى المعاقين، حيث حث المجتمع على الرفق بهم والتماس  
الأعذار لسلوكهم (شاكر قنديل، ١٩٨٧)، ثم توالى البعد الإنساني في الارتقاء  
وبدأت المبادئ الديمقراطية تسود العالم ومعها تغيرت النظرة إلى المعاقين،  
حيث بدأ الاهتمام بتربيتهم تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص بين جميع المواطنين  
معاقين وغير معاقين، وذلك حتى يتمكن الجميع من الإسهام في بناء المجتمع  
كل حسب ما تسمح به إمكانياته وقدراته، وإيماناً بـإتاحة فرص العمل، والتكيف  
الشخصي والاجتماعي.

وقد أخذ التطور في نظرة المجتمعات إلى المعاقين عدة مظاهر من  
أبرزها إصدار التشريعات التي تكفل لهم حق العيش والاندماج في المجتمع،  
حيث شرعت منظمة الأمم المتحدة والهيئات الدولية المنبثقة عنها مثل منظمة  
الصحة العالمية والمؤسسة الدولية للتأهيل، وغيرها من المنظمات في إصدار  
التشريعات التي تكفل للمعاق الحياة الحرة الكريمة في مجتمعه بما يسهل عملية  
تكيفه الشخصي والاجتماعي واندماجه في المجتمع، حيث ينص إعلان الأمم  
المتحدة بشأن حقوق المعاقين ضمن ما ينص عليه " أن الأشخاص المعاقين  
يجب أن يتمتعوا بالحق الطبيعي في احترام كرامتهم، وأن يتمتعوا أياً كان سبب  
وطبيعة وخطورة عجزهم وعوائقهم بالحقوق الأساسية التي يتمتع بها مواطنوهم  
في مثل سنهم، ومن هذه الحقوق أولاً وقبل كل شيء حق التمتع بحياة كريمة



عادلة وكاملة بقدر الإمكان، وأن الأشخاص المعاقين يجب أن يتمتعوا بالتدابير الهادفة التي تمكنهم من الاعتماد على أنفسهم قدر الإمكان، وأن لهم الحق فى التعليم والتدريب المهنى والتوظيف، وغير ذلك من الخدمات التى تمكنهم من تنمية قدراتهم ومهاراتهم إلى أقصى حد، وتسرع بعملية إدماجهم أو إعادة إدماجهم فى المجتمع (إعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق المعاقين، ١٩٨١).

ومن مظاهر تطور نظرة المجتمعات إلى المعاقين إقامة المؤسسات التى ترعاها وتوفر الخدمات التى تتطلبها عمليات تربيتهم وتأهيلهم، وما يتطلبه ذلك من توفير للأجهزة التعويضية، والخدمات التربوية التى تتناسب مع نوع الإعاقة، حيث تنتشر هذه المؤسسات فى جميع دول العالم، وفى مضمّن يوجد العديد من هذه المراكز ومنها على سبيل المثال المركز النموذجى لرعاية وتوجه المكفوفين الذى يقدم العديد من الخدمات التعليمية والتأهيلية للمعاقين بصريا.

ويعد إنشاء المدارس التى تقدم الخدمات التعليمية للمعاقين أحد أهم مظاهر التطور فى نظرة المجتمعات إلى المعاقين حيث تنتشر مدارس المعاقين بصريا، والمعاقين سمعيا، والمعاقين عقليا فى غالبية الدول العربية، وإن كانت لم تصل إلى الدرجة التى تؤهلها لاستيعاب جميع الأفراد المعاقين فى سن التعليم، وكذلك فإنها مازالت تعاني من العديد من أوجه القصور فى المناهج والبرامج والمواد التعليمية التى تتطلبها عمليات تعليم هؤلاء الأفراد.

ولا يفوتنا الإشارة إلى التقدم الهائل فى مجال التقنيات التعليمية والتأهيلية التى تنتجها المؤسسات العاملة فى هذا المجال، حيث يشهد هذا الجانب تطورا هائلا أتاح للمعاقين بكافة فئاتهم التغلب على العديد من المشكلات التى تخلفها الإعاقة، حيث تنتج العديد من الأجهزة المعقدة التى تتناسب مع ما يمتلكه المعاق من حواس وما يتوفر لديه من قدرات، مما أتاح العديد من الفرص التعليمية

حيث ينتظم العديد من المكفوفين فى الجامعات، وينهى المعاقون سمعيا تعليمهم الثانوى بكفاءة، وينخرط المعاقون عقليا فى التعليم الابتدائى والمهنى بدرجات عالية من التكيف.

واستجابة لأهمية نشر الوعي التربوى بين العاملين فى مجال تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة كان هذا الكتاب الذى يحوى تسعة فصول يتناول كل فصل فئة من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة، حيث يتناول **الفصل الأول** تعريفا بذوى الاحتياجات الخاصة من حيث المفهوم والفئات، وفى **الفصل الثانى** يعرض الكتاب بالتفصيل لمفهوم الموهبة والتفوق من حيث المفهوم، وطرق اكتشاف الموهوبين، وتظم تعليمهم، وفى **الفصل الثالث** يعرض الكتاب لمفهوم صعوبات التعلم من حيث المفهوم، والأسباب، وطرق التشخيص، وأنواع صعوبات التعلم، وأهم الاستراتيجيات التدريسية فى مجال صعوبات التعلم، وفى **الفصل الرابع** يتناول الكتاب مفهوم التأخر الدراسى وأسبابه، وأساليب علاجه وأهم الاستراتيجيات التدريسية التى يمكن أن تساعد فى علاج مشكلة التأخر الدراسى. وفى **الفصل الخامس** يتناول الكتاب مشكلة المعاقين عقليا من حيث المفهوم، والأسباب المؤدية إلى التخلف العقلى وطرق الوقاية، وأساليب تعليم المعاقين عقليا. وفى **الفصل السادس** يعرض الكتاب لكل ما يتعلق بالتلاميذ المعاقين سمعيا من حيث مفهوم الإعاقة السمعية، وأسبابها، وتصنيفاتها، وطرق التواصل مع التلاميذ الصم.

ويعرض الكتاب فى **الفصل السابع** لمفهوم الإعاقة البصرية من حيث التعريف، والتصنيف، وطرق تعليم المعاقين بصريا.

وفى **الفصل الثامن** يستعرض الكتاب كل ما يتعلق بوسائل وتكنولوجيا التعليم لفئات الإعاقة الثلاث (البصرية، والسمعية، والعقلية) من حيث الأهمية

والأنواع، وأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم مع التلاميذ غير العاديين.

وفي الفصل التاسع يعرض الكتاب للكفايات التربوية اللازمة لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

هذا وقد عرض الكتاب شرحا كاملا لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس لكل فئة من الفئات التي عرضت في فصول الكتاب.

وليماننا بالتطور الهائل في مجال رعاية وتعليم للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وأهمية أن يكون المعلم على اتصال بكل جديد، وما تقدمه المؤسسات والهيئات العلمية العاملة في مجال تعليم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، فقد حرص المؤلف على عرض قائمة بأهم المؤسسات والمراكز العلمية العاملة في هذا المجال، وذلك في ملحق خاص في نهاية الكتاب يتضمن اسم المؤسسة وعنوانها وموقعها على الشبكة العالمية للمعلومات.

وَأدعو الله أن ينفع بهذا الكتاب كل المهتمين بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، والحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله.

دكتور

إبراهيم شعير

المنصورة، يناير ٢٠٠٨



## **الفصل الأول**

### **التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة**

#### **( غير العاديين )**

- تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير العاديين ) .
- فئات غير العاديين .
- اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة .



## الفصل الأول

### الغلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة

( المفهوم - الفئات - نظم التعليم )

تتعدد المصطلحات المستخدمة للإشارة إلى الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تستخدم مصطلحات " الفئات الخاصة " ، " ذوي الاحتياجات الخاصة " ، " وغير العائدين " .

وإذا رجعنا إلى الوراء قليلا وتحصنا المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى هؤلاء الأفراد نجد أن تلك المصطلحات كانت دائما تعبر عن نظرة القصور إزاء هؤلاء الأفراد ، حيث تشير إلى العجز والقصور وأوجه العيوب والشذوذ عما هو مألوف ومتعارف عليه من الصفات ، فقد استخدمت مصطلحات ( العامة ، والشذوذ ، والأعشى ، والأعرج ، والأبكم ، والعاجز ، والأهبل ، والمعته ) للدلالة على فئات من الأفراد غير العائدين .

ولعل ذلك ما دفع للكثير من علماء النفس والعاملين في مجال تربية ذوي الاحتياجات الخاصة إلى استبدال لفظ ( غير عادي ) أو ( ذو احتياجات خاصة ) بلفظ شاذ الذي كان شائعا إلى وقت قريب ، وذلك تجنباً وتحاشياً لوصفهم بالشذوذ وما كان يتركه ذلك الوصف من أثر سيئ في نفوس الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير العائدين ) .

وقد حدد علماء التربية والنفس الطفل " غير العادي " بأنه " ذلك الطفل الذي ينحرف انحرافا ملحوظا عما نعتبره عاديا سواء من الناحية العقلية أو الانفعالية أو الحسية ، بحيث يستدعي هذا الانحراف الملحوظ نوعا من الخدمات التربوية يختلف عما يقدم للأطفال العائدين ، وهناك من يضيف إلى ذلك بعدا آخر في تعريف غير العادي حيث يضيف ( مختار حمزة ) بعدا آخر إلى

تعريف الطفل غير العادى حيث يربطه بالملوك التكيفى الذى يصدر عنه فى البيئة التى تحيط به حيث يصفه بأنه يتبع سلوكا مختلفا عما يتبعه الطفل العادى فى تكيفه مع بيئته .

وقد عرفت اللجنة القومية للتربية بالولايات المتحدة الأمريكية الأطفال غير العاديين بأنهم " أولئك الذين يحرفون عن مستوى الخصائص الجسمية أو العقلية أو الانفعالية أو الاجتماعية للأطفال بصفة عامة ، إلى الحد الذى يحتاجون معه إلى خدمات تربوية تصل بهم إلى أقصى درجة يمكن أن تصل إليها قدراتهم " ( مصطفى فهمى ، ١٩٦٥ )

ويعرف ( عبد المطلب القريطى ، ١٩٩٦ ) غير العاديين بأنهم " أولئك الأفراد الذين يحرفون عن المستوى العادى ، أو المتوسط فى خصيصة من الخصائص ، أو فى جانب ما - أو أكثر - من جوانب الشخصية ، إلى الدرجة التى تحتم احتياجهم إلى خدمات تختلف عما يقدم إلى أقرانهم العاديين ، وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكن بلوغه من النمو والتوافق .

وفى تأكيد على أهمية التكيف الشخصى والاجتماعى والاقتصادى كهدف أساسى لتربية غير العاديين يعرف (عبد المؤمن حسين، ١٩٨٦) الطفل غير العادى بأنه الطفل الذى تظهر عليه انحرافات عن السوية أو العادية من حيث الخصائص الشخصية المختلفة، الأمر الذى يتطلب ضرورة توفير الرعاية الخاصة لهذا الطفل غير العادى وذلك حسب قدراته، وإمكاناته الخاصة، حتى يمكن الوصول به إلى مستوى أفضل من التكيف الشخصى والاجتماعى والاقتصادى .

ويعتبر ( جير هارت Gearhart ) الطفل غير عادى إذا كانت حاجاته التعليمية والتربوية من نوع يختلف عما يتطلبه الطفل العادى أو المتوسط بحيث



لا يمكن تعليمه بصورة فعالة أو مؤثرة دون توفير برامج تعليمية وتسهيلات  
ومواد ذات طبيعة خاصة ( فتحي عبد الرحيم ، حلم بشاى ، ١٩٨٢ ) .

ويقدم ( شاكر قنديل ، ١٩٨١ ) تعريفاً محدداً للطفل غير العادى حيث  
يصفه بأنه هو الذى ينحرف عن المتوسط أو العادى فى واحدة أو أكثر مما يلى  
:

- ١- الخصائص العقلية .
- ٢- الإمكانيات التحسية .
- ٣- الخصائص الجسمية والعصبية .
- ٤- نمط سلوكه الاجتماعى والانفعالى .
- ٥- قدرات التواصل .
- ٦- وفى جوانب أخرى من الشخصية .

على أن يكون هذا الانحراف بالدرجة التى تجعل من الضرورى تعديل  
مناهج الدراسة والخدمات التربوية الأخرى حتى نستطيع تنمية قدراته .

وقد يتبادر إلى الأذهان أن مصطلح ( غير العاديين ) أو ( نوى  
الاحتياجات الخاصة ) يقتصر على أولئك الأفراد الذين يعانون من نوع من  
أنواع الإعاقة ، وفى هذا الصدد يجب الإشارة إلى أن مصطلح غير العاديين  
يشمل ٤٤ من المعاقين والموهوبين أو المتفوقين ، حيث يشير ( محمد ماهر  
محمود ، ١٩٨٧ ) إلى أن هناك من يستمد مصطلح غير العاديين من النظرية  
الإحصائية لمستوى الذكاء العام التى تحدد الشخص غير العادى بكل ما يتصف  
به من خصائص عامة تجعله يتطرف بها إلى مستوى مخالف للمستوى الذى  
يكون عليه غالبية الأفراد فى المجتمع الذى يعيش فيه سواء كان ذلك فى  
مستوى أعلى من مستوى غالبية الناس أو فى مستوى أدنى منه ، ويستشهد  
بذلك بمن يصفهم بأنهم " فئة من الناس ينحرفون عن المتوسط العام فى

الخصائص النفسية أو الجسمية أو الاجتماعية إلى الحد الذى يحتاجون فيه إلى رعاية خاصة بما يحق لهم أقصى قدر من التوافق النفسى والاجتماعى ، وعلى ذلك تدخل فئة الأطفال الموهوبين ضمن فئات غير العاديين .

### **فئات غير العاديين :**

قبل الدخول فى التفاصيل الدقيقة لتصنيفات غير العاديين يجب الإشارة إلى تصنيف العام لهم حتى لا تأخذنا التفاصيل بعيدا عن المفهوم العام الذى نود التأكيد عليه ، حيث يمكننا تصنيف غير العاديين إلى فئتين رئيسيتين هما :

#### **أولا : الموهوبون والمتفوقون**

وهم فئة من الأفراد يتصفون بخصائص تميزهم عن غيرهم من العاديين، وتوجد العديد من التعريفات للموهوب والمتفوق إلا أنها جميعا تدور حول ثلاثة مجالات أساسية للموهبة أو التفوق يحددها (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) فيما يلى :

- ١- التفوق فى القدرة المعرفية .

#### **٢- الابتكارية فى التفكير والإنتاج .**

#### **٣- المواهب العالية فى مجالات خاصة (فنية، رياضية، موسيقية، الخ).**

وسوف نعرض بالتفصيل كل ما يتعلق بتلك الفئة من حيث المفهوم ، والخصائص فى صفحات قائمة فى هذا الكتاب .

#### **ثانيا : المعاقون**

يعرف لفظ " معاق " فى موثيق الأمم المتحدة التى سنتها من أجل المعاقين بأنه " يدل على كل شخص لا يملك القدرة على أن يضطلع بمفرده بكامل أو بعض متطلبات حياة شخصية أو اجتماعية طبيعية بسبب نقص خلقى أو غيره فى قدراته الجسمية أو العقلية " ( فيديريكو ماير ، ١٩٨١ )

ومن وجهة النظر التربوية يعرف المعاقون بأنهم " أولئك الذين يحتاجون إلى تسهيلات تربوية خاصة لدعم قدرتهم ، أو لنقص في قدرتهم مثل هؤلاء المكفوفين ، وضعاف البصر ، وضعاف السمع ، وغير الأسوياء تربوياً ، والمصابين بالصرع ، وسينى التوالتق ، والمعاقين جسدياً ، وضعاف الصحة ، والذين يعانون من عيوب في الكلام . ( Rownter , 1981 ) :

ويقسم المعاقون حسب نوع الانحراف الذي يعانون منه ، وإلى ضوء تعريف الأطفال غير المعاقين إلى فئات الرئيسية التالية : ( شاكر قنديل ، ١٩٨٧ )

- ١- لانحرافات تتعلق بعملية الاتصال - وتتضمن الأطفال الذين لديهم مشكلات في الكلام والنطق أو مشكلات في التعلم .
- ٢- لانحرافات عقلية وتتضمن الأطفال المتخلفين عقلياً .
- ٣- أطفال لديهم قصور في الحواس ، وتتضمن الأطفال المعاقين بصرياً والمعاقين سمعياً .
- ٤- أطفال لديهم عيوب جسمية وعصبية ، أو ضعف عام في الصحة .
- ٥- أطفال لديهم مشكلات سلوكية واضطرابات انفعالية .

وهناك من يصنفهم إلى فئتين رئيسيتين هما: ( David , et al ., 1981 )

(أ) المعاقون جسمياً ، وتتضمن :

- ١- المعاقين بصرياً والمكفوفين .
- ٢- المعاقين سمعياً والصم .
- ٣- المشوهين .
- ٤- المتصفين بوحدة أو أكثر من الإعاقات الجسمية .

(ب) المعاقون عقلياً

ويوجد تقسيم آخر للمعاقين يضيف إلى ما سبق من فئات فئة أخرى وهي المتأخرون دراسياً حيث يقسمهم (عبد المؤمن، ١٩٨٦) إلى ست فئات:

١- للمعاقون جسميا .

٢- للمعاقون حسيا .

٣- للمعاقون عقليا .

أ- القابلون للتطعيم .

ب- القابلون للتكريب .

ج - ضعاف العقل ( البلهاء ) .

٤- المعاقون اجتماعيا وانفعاليا .

٥- المصابون بأمراض الكلام وعيوب النطق .

٦- فئة المتأخرين دراسيا ، ورغم أنهم ليسوا معاقين بالمفهوم الجسمي أو الحسي أو العقلي ، إلا أنهم فئة تحتاج إلى رعاية نفسية وتربوية خاصة .

وهناك من التقسيمات ما يشمل فئات أخرى من المعاقين مثل أولئك الذين يعانون من الانحرافات تتعلق بالتحصيل الدراسي ، وبعمليات الطعام والإخراج ، والتنشوهات الجسمية وعيوب النمو ، حيث يقسمهم ( مصطفى فهمي ) في ضوء المظاهر الأساسية للانحراف إلى الفئات الرئيسية التالية :

أولا : مجموعة الانحرافات الحسية وتشمل :

١- (أ) لطفل التكيف .

(ب) للطفل الذي يعاني نقصا في قدرة الإبصار .

٢- (أ) للطفل الأصم .

(ب) الطفل الذي يعاني نقصا في قدرة السمع .

ثانيا : مجموعة العيوب أو الاضطرابات الكلامية .

ثالثا : مجموعة الانحرافات في القدرات والاستعدادات العقلية وهي تتضمن المتخلفين عقليا ، وبطيئي التعلم .

رابعاً : مجموعة الاثرافات التي تأخذ مظاهر الاضطراب الانفعالي والسلوك المنحرف ، مثل الكذب ، والسرقه والعدوان ، والتخريب والهروب .  
خامساً: مجموعة الاثرافات فى التحصيل الدراسى، وتتضمن المتخلفين دراسياً.

سادساً : مجموعة الاضطرابات الفسيولوجية (الصرع، والكوريا، وشلل الأطفال).

سابعاً : المشكلات الخاصة بالطعام وبعمليات الإخراج .  
ثامناً : مجموعة العيوب والاثرافات الجسميه ، مثل التشوهات والمعاهات الجسميه ونقص الحيوية والعيوب الخاصة بالنمو . .

### **الامهات ونظم تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة**

توجد عدة صور من التنظيمات التى تستخدم فى تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مختلف المراحل التعليمية ، وفيما يلى عرض مبسط لهذه النظم ومميزات كل نظام وعيوبه .

#### **١ - نظام المدرسة الداخلية :**

تعتبر المدارس الداخلية من أقدم النظم التى اتبعت فى تربية الأطفال المعاقين سواء كانوا معاقين بدنياً أو عقلياً أو حسياً ، حيث يلقى التلميذ فى المدرسة عدة سنوات تقدم له فى أثاثها الرعاية اللازمة ، فيقيم فى المدرسة وتقدم له وسائل المعيشة المختلفة كما تقدم فيها الخدمات الطبية والنفسية والتربوية من كتب بارزة ووسائل تعليمية معينة ( عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيوخ ، ١٩٧٦ ) .

#### **٢ - نظام المدرسة الخارجية :**

وفى هذا النوع من المدارس يقضى التلميذ يومه المدرسى بين التلاميذ

الذين ينتمون إلى الفئة التى ينتمى إليها، ثم يذهب إلى منزله بعد انتهاء يومه الدراسى .

### ٣ - نظام الفصول الخاصة :

ويعتبر هذا النظام من أحدث أنواع التنظيمات التى صممت للتغلب على نواحي القصور فى المدارس الخاصة سواء الداخلية أو الخارجية ، حيث يلتحق للتلاميذ المعاقون بفصول خاصة بالمدارس العادية ، ويبقى للتلميذ فى الفصل الخاص فى الفترات التى تقدم فيها خدمات تربوية خاصة ويشارك مع غيره من التلاميذ العاديين فى أنواع النشاط التى لا تتأثر بنوع الإعاقة سواء أكان ذلك فى أثناء الفترات الدراسية العادية أم فى برامج النشاط الحر (عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ، ١٩٧٦ ) .

ويتطلب هذا النظام وجود مدرس أو أكثر متخصص فى نوع الإعاقة ، يقيم بالمدرسة بصفة دائمة ويسمى مدرس التجهيزات Resource Teacher ، فبالنسبة للمكفوفين مثلا يكون مدرس التجهيزات ( المصادر ) من المتخصصين فى طريقة برايل قراءة وكتابة ، وطريقة تيلر فى الحساب ، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى مجال تعليم المكفوفين .

### ٤ - حجرات الخدمات الخاصة ( Resource Rooms ) :

ظهرت فكرة حجرة المصادر لكى تعالج جوانب الضعف التى لوحظت فى نظام الفصول الخاصة ، ولكى يتسنى تربية الأطفال المعاقين بطريقة تكاملية وعدم عزلهم عن الأطفال العاديين ، ويتطلب هذا النظام وجود حجرة بالمدرسة العادية ، وبها مدرس متخصص فى نوع الإعاقة ، وعلى هذا المدرس تقديم المساعدة للتلاميذ المعاقين فى النواحي التى يكونون فى حاجة إلى تلقى المعونة فيها ، فهو يقوم بمساعدة التلميذ الكفيف مثلا فى القراءة والكتابة بطريقة برايل ، وعلى المدرس أيضا واجبات أخرى حيث يجب عليه أن يكون على صلة

دائمة بغيره من مدرسى المدرسة ممن يشاركون فى تربية للتلميذ المعاق ،  
وذلك للتأكد من أنهم قادرون على الوفاء بما تتطلبه ظروف إعاقته من حاجات  
ترتبط بموادهم التى يدرسونها ، وتقديم المعلومات اللازمة لهم فى هذا المجال .  
( كروكشانك ، ١٩٧١ - )

#### ٥ - نظم المدرس المتجول ( Itinerant Teacher ) :

وهو نوع آخر من التنظيمات المدرسية وهو شبيه بالنظام السابق ، ووجه  
الاختلاف هو أن حجرة الخدمات الخاصة تقدم خدماتها إلى مدرسة واحدة ، أما  
المدرس المتجول فيستطيع أن يقدم خدماته إلى أكثر من مدرسة متحقلاً من  
مدرسة إلى أخرى ، وواضح أن هذا النظام يقلل التلميذ المعاق فى الفصول  
العادية وتقدم إليه الخدمات التربوية اللازمة عن طريق تعاون وتكامل جهود كل  
من المدرس العادى ومدرس التربية الخاصة ( عبد السلام عبدالغفار ، يوسف  
الشيخ ) .

ومن الخدمات التى يقدمها المدرس المتجول للتلاميذ المعاقين بصرياً ،  
التدريب على القراءة والكتابة بطريقة برايل ، وطريقة استخدام الأجهزة المعدلة  
مثل الأوبتاكون Optacon والآلات الحاسبة الناطقة ، وغيرها من الأجهزة  
المعدلة للمعاقين بصرياً .

من العرض السابق لنظم التربية الخاصة يتضح أنه يوجد اتجاهان  
أساسيان فى تعليم الفئات الخاصة:

#### أولاً : اتجاه العزل

والذى يمثل نظام المدرسة الداخلية المعمول به فى جمهورية مصر  
العربية ونظام المدرسة الخارجية .

## ثانيا : اتجاه النصح

وهو الاتجاه الذى يهدف إلى إدماج المعاقين مع زملائهم العاديين ، ويتخذ هذا الاتجاه عدة نظم هى الفصول الخاصة الملحقة بالمدارس العادية ، وحجرات الخدمات الخاصة ، ونظام المدرس المتجول الذى يقدم خدماته إلى التلاميذ الذين يتلقون تعليمهم فى فصول العاديين فى أكثر من مدرسة .

ولكل نظام من هذه النظم مزاياه وعيوبه ، وفيما يلى عرض لأهم الانتقادات التى وجهت لكلا الاتجاهين .

### النقد الموجه لنظام العزل

على الرغم من أن أنصار نظام العزل يرون أن الدراسة فى المدرسة العامة قد يحرم التلميذ المعاق من الخدمات المتميزة التى تقدمها المدرسة الداخلية والمتمثلة فى الإمكانيات والتجهيزات ، وكذلك المدرسين المتخصصين ذوى الحساسية الشديدة لمشكلات وحاجات التلاميذ المعاقين ، والتى قد لا تتوفر فى المدارس العامة التى يندمج فيها المعاق مع غيره من العاديين .

فإن هناك انتقادات وجهت لهذا النظام منها:

إن وضع الأطفال المعاقين فى مدارس خاصة بهم مستقلة عن المدارس العامة يتسبب فى عزلهم عن بيئتهم الطبيعية التى يجب أن يعيشوا فيها، مما يخلق مشكلات عديدة تتعلق بمسوء توافقه السلوكى مع المحيطين بهم، مثل الانطواء والانسحاب والعدوان والشذوذ والانحراف، وما شابه ذلك، وذلك بسبب قيدهم وحصر خطواتهم فى بيئة مغلفة خاصة بهم. (محمد ماهر، ١٩٨٧)

هذا بالإضافة إلى ما يفرضه عزل التلاميذ المعاقين فى مدارس خاصة من خلق للحواجز النفسية عند التلاميذ العاديين ضد المعاقين مما قد يكون عاملا مؤثرا من عوامل تكوين الاتجاهات السلبية تجاه المعاقين .



## **الفصل الثانى**

### **التلاميذ الموهوبون والمتفوقون**

- تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين .
- مفهوم الموهبة والتفوق .
- أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين .
- خصائص الطفل الموهوب والمتفوق .
- نظم تعليم المتفوقين .
- استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين .



## التنقد الموجه لنظم الإنماج

يرى أنصار هذا الاتجاه أن وضع الأطفال المعاقين مع رفاقهم العاديين فى الفصول النظامية بالمدارس العامة يجعلهم يشعرون بأنهم يعيشون فى بيئتهم الطبيعية ، مما يسهم فى تدعيم تفاعلاتهم الاجتماعية مع أقرانهم ( محمد ماهر ، ١٩٨٧ ) . إلا أن هناك بعض الانتقادات الموجهة إلى نظام إنماج المعاقين فى فصول العاديين ، ومن أهم هذه الانتقادات ما يلى :

١- لزحام الفصول بما لا يتيح الفرصة المناسبة للمعاق للتعليم الفردى .  
٢- قد لا يتوفر فى المدرسة العادية جميع الأدوات والوسائل المعنية اللازمة للمعاق ، فضلا عما قد يوجد من قصور فى طرق التدريس واستخدام الوسائل المعنية .

٣- قد تعتبر المدرسة العادية بيئة غير معدة وغير مكيفة للإعاقة ومتطلباتها .  
وكذلك فإن من بين ما يوجه لنظام إنماج المعاقين مع العاديين من نقد أنه فى ظل هذا النظام قد ينخفض مستوى مهارات وقدرات التلميذ المعاق بالمقارنة برفاقه العاديين ، وذلك نظرا لما يقوم به المدرسون من تخفيف للواجبات المدرسية على التلميذ المعاق الذى يتلقى تعليمه مع التلاميذ العاديين . ( لوبوفسكى ، ١٩٨١ ) .

هذا بالإضافة إلى ما قد تسببه الاتجاهات الاجتماعية التى يتركها المعاق من العاديين تجاهه من لمباططات ، وما قد يتعرض له من مخاطر الانتقال والحركة ، وما قد يسببه ذلك من مشاكل تؤثر على تكيفه .

وفى ضوء ما يقرره خبراء اليونسكو من أن التربية الإنماجية أقل كلفة من النظام التربوى العازل ، حيث أن الإنماج يحد من الحاجة إلى معاهد خاصة مرتفعة للتكاليف ومن الحاجة إلى متخصصين ذوى خبرة عالية ، كما يمكن

البلدان النامية من توفير خدمات التربية الخاصة لعدد أوفر من الأطفال (عبد  
الرزاق عمار ، ١٩٨٢ ) .

ولمى ضوء قلة أعداد مدارس التربية الخاصة والتي يقتصر وجودها على  
عواصم المحافظات وعدم وجودها في الغالبية العظمى من المدن والقرى ، فإن  
الأخذ بنظام إجماع المعاقين في المدارس العامة أمر يجب أن يوضع في  
الاعتبار ، حيث يمكن أن يوفر ذلك خدمات التربية الخاصة للكثير من المعاقين  
المحرورين من هذه الخدمات ، وذلك لتحقيق هدف التربية الخاصة للرأى إلى  
إعداد المعاق لمطالب الحياة في المجتمع ، والذي لا يمكن تحقيقه بعزل المعاقين  
عن المجتمع أو حرمانهم من فرص التربية المناسبة .

وقد يكون لنظام تعليم المكفوفين في مدارس الأزهر بمرحلها المختلفة  
تجربة يجب أن تخضع للدراسة العلمية للتصرف على نواحي القوة والضعف فيها  
، ودراسة إمكانية الاستفادة منها في مدارس التربية العامة .

## الفصل الثانى

### التلاميذ الموهوبون والمتفوقون

مقدمة :

من بين أهم المعايير التى يقاس بها تقدم الأمم ورفقها اهتمامها بغير العاديين من أبنائها سواء كانوا معاقين أو موهوبين أو متفوقين ، وإذا كان الاهتمام بالمعاقين من بين ذوى الاحتياجات الخاصة دافعه الأول للوصول بهم إلى درجة من التكيف مع متطلبات الحياة ، إلى جانب الدافع الإنسانى الذى يقف وراء العديد من الجهود التربوية والاجتماعية فى مجال رعاية وتعليم وتأهيل المعاقين ، فإن الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين يعد إستجابة لمتطلبات التطور والتقدم والحقا بركب الأمم التى كان للموهوبين من أبنائها دور رئيسى فيما وصلوا إليه من تقدم فى كافة مجالات الحياة العلمية والتكنولوجية والصحية وغيرها .

فالموهوبون والمتفوقون يعدون ثروة قومية يجب الاهتمام بها من خلال التعرف عليهم واكتشافهم من بين أفراد المجتمع ، وتقديم البرامج التربوية التى تتناسب مع ما يمتلكون من قدرات تميزهم عن غيرهم من العاديين ، وعدم تركهم يعانون من المشكلات التعليمية التى يخلقها النظام التعليمى الذى يفرض مناهج دراسية لا تتناسب مع إمكاناتهم واحتياجاتهم ، فهم فى حاجة إلى برامج تعليمية تكون قادرة على استثارة تفكيرهم وتقدير طاقاتهم الإبداعية فى كافة المجالات .

### تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين :

فى عرضه لتاريخ الاهتمام بتربية الأفراد المتفوقين والموهوبين يذكر ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) أن الاهتمام بتربية الموهوبين فى أى مجتمع

ليس أمراً جديداً ، حيث إن الاهتمام بهم قديم ومستمر منذ آلاف السنين ، منذ أن كان أفلاطون يخطط للمجتمع الفاضل في القرن الرابع قبل الميلاد ، حيث أكد على أهمية اكتشاف القادرين من الشباب ، وحث على ضرورة العمل على تربيتهم وإعدادهم ليكونوا قادة المستقبل ، وقد وضع أفلاطون بعض التسميات حول طرق التعرف عليهم ، وواصل الرومان من بعده الاهتمام بالبحث عن الأفراد الموهوبين ، وفي القرن السادس عشر بذلت الإمبراطورية العثمانية جهوداً خاصة للتعرف على الموهوبين من الشباب ، ولتأخذ لهم العديد من الفرص التعليمية ، حيث كانت تقوم بعمل مسح للسكان على فترات منتظمة لاختيار المتفوقين وتعليمهم وتدريبهم على فنون القتال والفلسفة والعلوم ، مما مكن الإمبراطورية العثمانية خلال جيل واحد من بداية العمل بهذا النظام من أن تكون قوة عظمى في مجالات الفنون والعلوم والحرب .

وكان لظهور اختبار ( بينيه ١٩٠٥ ) للذكاء دور كبير في الاهتمام بدراسة مستوى ذكاء الأفراد ، وبالتالي التعرف على بطون التعلم والمتفوقين ، ثم تلا ذلك محاولات ( تيلمان ، ١٩٢٠ ) بالبحث في مفهوم العبقرية ، وأخيراً كان الاهتمام الأكبر بالموهوبين بسبب الصدمة التي سببها إطلاق الاتحاد السوفيتي لقرمه للصناعي سبوتنيك عام ١٩٥٨ ، وهو الأمر الذي جعل المسؤولين في الولايات المتحدة الأمريكية يولون اهتماماً غير عادي بالمتفوقين ، حيث أدركوا أن مستقبل بلادهم يتوقف على مدى الرعاية التربوية التي تقدم لهذه النوعية من الأفراد ، وخاصة في مجالات العلوم والرياضيات .

وفي مصر بدأ الاهتمام بالمتفوقين منذ بدايات القرن التاسع عشر عندما قام محمد علي بإرسال بعثات خارجية إلى أوروبا لدراسة العلوم الحديثة والتزود بالخبرات المتقدمة في مختلف العلوم ، والأخذ بأسباب الحضارة الغربية ، وقد أصبح هؤلاء المبعوثون من أمثال رفاعة الطهطاوي وعيسى مبارك بمثابة

الأساس الذى قامت عليه عمليات التطوير ، ونهضة مصر . (مسعد مرسى ، وسعيد إسماعيل ، ١٩٧٨).

وتعد الفصول التجريبية الملحق بمعهد التربية التى أنشأها إسماعيل اللقبانى عام ١٩٣٢ هى بداية الاهتمام بتعليم المتفوقين ، حيث اهتم للقائمون على التجربة بتطبيق مبادئ التربية الحديثة من حيث مراعاة الفروق الفردية ، وتطبيق طرق التدريس الحديثة ، وكذلك إتاحة فرص النشاط التى تساعد على تنمية الموهبة بالشكل المناسب . ( أحلام رجب ، ٢٠٠٣ ) .

وفى عام ١٩٥٤ تم إنشاء فصول خاصة بالمتفوقين ملحقة بمدرسة المعادى الثانوية النموذجية للبنين ، استمرت حتى عام ١٩٦٠ ، ثم أنشئ بدلا منها مدرسة المتفوقين الثانوية بعين شمس والتى تم تغيير اسمها إلى مدرسة المتفوقين التجريبية النموذجية للبنين عام ١٩٩٠ ، وكان شرط الالتحاق بها أن يكون الطالب أحد للخمسة الأوائل فى امتحانات الشهادة الإعدادية فى كل محافظة ، ويخفى طلابها من أية مصاريف مدرسية أو مصاريف خاصة بالإقامة والرعاية الكاملة ( أحلام رجب ، ٢٠٠٣ ) .

### **مفهوم الموهبة والتفوق :**

إذا كان الأفراد الموهوبون والمتفوقون ثروة تسعى المجتمعات الواعية إلى البحث عنها واكتشافها والحفاظ عليها . فإن هذه الثروة فى مجتمعات أخرى ومنها مجتمعاتنا النامية غالبا تكون مهملة ولا يتم استثمارها بالطريقة الصحيحة ، ويرجع ذلك فى كثير من الأحيان إلى عدم وجود تعريف واضح ودقيق فى أذهان المسؤولين عن العملية التعليمية عن مفهوم الموهبة والتفوق ، وطرق الكشف عنها وتمييز الأفراد الذين يمتلكون مقومات الموهبة والتفوق ، وكذلك عدم دراية المعلمين والآباء بأفضل طرق التعامل مع هؤلاء الأفراد وتقديم الخدمات التربوية التى تساعد على الارتقاء بما يمتلكونه من قدرات ، فقد

يتسرب طفل موهوب من الدراسة بسبب عدم اكتشاف ما قد يكون لديه من موهبة وعدم تقديم الخدمات التربوية اللازمة لتنميتها ، أو نتيجة إخفاقه في فرع من العلوم بينما تظهر موهبته في فرع آخر .

وعلى أية حال فإن التحديد الدقيق لمفهوم الموهبة والتفوق هو البداية الصحيحة لاكتشاف الأفراد الموهوبين ، ومن ثم اختيار نوع البرامج التربوية اللازمة للاستفادة مما لديه من إمكانات وقدرات .

### لما المقصود بالتفوق وما الفرق بين الموهبة والتفوق ؟

ينكر ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أن المتخصصين يختلفون في تعريفهم للموهبة والتفوق ، مثل اختلافهم في تعريف الإعاقات وتحديداتها ، حيث يستخدم الباحثون أحيانا مصطلحات متباينة للدلالة على الموهبة ، ومع أن الموهبة هي أكثر المصطلحات استخداماً بين الباحثين ، إلا أن هناك مصطلحات أخرى تستخدم للدلالة على نفس الفئة كمصطلح التفوق ، والإبداع ، والعبقرية ، والتميز . وأن مشكلة تعريف الموهبة والتفوق يأتي من اختلاف الباحثين حول مجالات التفوق التي يعتبرونها هامة في تحديد الموهبة ، فبينما يركز بعضهم على التفوق في القدرة العقلية العامة ، يركز آخرون على القدرات الخاصة ، أو التحصيل الأكاديمي أو الإبداع ، أو بعض الخصائص وسمات الشخصية ، ونتيجة لذلك فإن الباحثين يختلفون أيضاً في كيفية قياس وتحديد الموهبة ، فبينما يميل بعضهم إلى الاعتماد على اختبارات الذكاء للفردية المعقنة أو لاختبارات القدرات الخاصة المعقنة ، أو التحصيل الأكاديمي ، فإن البعض الآخر يؤكد على تقديرات المعلمين ودراسة الإنتاج السابق ، والاعتماد على آراء الوالدين أو بالاعتماد على أكثر من مصدر لتحديد الموهبة .

ولاشك أن من المشكلات التي تواجه الباحثين في مجال الموهبة والتفوق هي مشكلة التحديد الدقيق لكل من الموهبة والتفوق ، فرغم أننا في هذا الكتاب



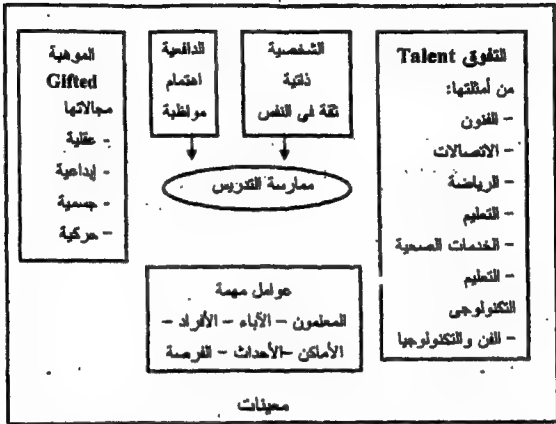
لا نفرق بين المصطلحين ، وذلك بسبب التداخل الواضح بين المجالات والميادين التي يتخذا كل من يتصدى لوضع تعريف للموهوب أو المتفوق .

ودليلنا على هذا التداخل ما يكره ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) من أمثلة تؤكد ذلك ، حيث يشير إلى أنه لكي يكون الفرد موهوباً بدرجة عالية فى مجال من المجالات العقلية فإن ذلك يتطلب موهبة عقلية ، إلا أن الاتجاه الذى تسير فيه هذه الموهبة يعتمد على كثير من العوامل الأخرى كالخبرة والدافعية والمويل والثبات الانفعالى ، وتوجيه الوالدين .

ورغم هذا للتداخل فإن جانبيه Gano يحدد الفرق بين الموهبة والتفوق فى النقاط التالية :

- ١- أن المكون الرئيسى للموهبة وراثى بينما المكون الرئيسى للتفوق بيئى.
- ٢- الموهبة طاقة كامنة أو نشاط والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق تلك الطاقة .
- ٣- الموهبة تقاس باختبارات مقلنة بينما التفوق يشاهد على أرض الواقع.
- ٤- التفوق يدل على وجود موهبة وليس العكس ، فالتفوق يكون موهوباً وليس كل موهوب متفوقاً .

ويخلص كمال زيتون ( ٢٠٠٣ ) أهم الفروق بين الموهبة والتفوق فى الشكل التالى :



### شكل ( ١ )

#### الفرق بين الموهبة والتفوق

ويزيل ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) هذا التداخل ويشكر أن رغم تعدد تعريفات الموهبة والتفوق فإن جميع هذه التعاريف تدور حول ثلاثة مفاهيم أساسية للموهبة هي :

- ١- التفوق في القدرة المعرفية .
- ٢- الابتكارية في التفكير والإنتاج .
- ٣- للمواهب العالية في مجالات خاصة .

ويرض ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) تعريفاً شاملاً للموهبة نقلاً عن كل من : ( Hallhan & Kauffman ) ، ( Johnson & Corn ) حيث يشير إلى أن الأطفال للقادرين على الأداء العالي يتضمن أولئك الذين يظهرون تحصيلاً مرتفعاً أو إمكانات وقدرات في المجالات للتالية منفردة أو مجتمعة :

١- القدرة العقلية العامة .

٢- قدرات تحصيل محددة .

٣- إبداع أو تفكير منتج .

٤- قدرة قيادية .

٥- فنون بصرية وأدائية .

٦- قدرة نفس حركية .

وأن المقصود بالقدرة العقلية العامة مجموعة القدرات التي ترتبط بالأداء المدرسي المرتفع والذي نقيسه اختبارات الذكاء التقليدية ، مثل الجوانب اللفظية والرقمية والفراغية والذاكرة والاستدلال ، أما قدرات التحصيل المحددة فتتضمن الأداء المرتفع في واحد أو أكثر من الموضوعات المدرسية مثل العلوم ، والرياضيات ، واللغة ، أما الإبداع أو التفكير المنتج فيستدل عليه من الأصالة في حل المشكلات ، والمرونة في التفكير وطلاقة الأفكار ، وتتضمن القدرة القيادية القدرة على تحسين العلاقات الإنسانية ، ومساعدة الآخرين على تحقيق الأهداف ، أما التفوق في مجال الفنون البصرية والأدائية، فالتعبير عنها يتم من خلال عدد من الفنون مثل الكتابة أو الموسيقى ، أو أي مجال في آخر، ويقصد بالقدرة النفس حركية تلك القدرات التي تتطلب مهارات في الجانب الميكانيكي والفنون الدقيقة والعلوم .

وفي صورة أكثر تحديداً لمفهوم التفوق يعرض كل من ( Hallhan &

Kauffman ) النواحي التي تميز الفرد المتفوق عند مقارنته مع المجموعة

العمرية التي ينتمي إليها فيما يلي :

١- القدرة على التحصيل الأكاديمي المرتفع .

٢- القدرة العقلية العالية ( بحيث تزيد نسبة الذكاء عن لحداف معيارى

واحد أو لحدافين معياريين ) .

- ٣- القدرة على القيام بمهارات متميزة كالمهارات الفنية أو الرياضية أو اللغوية ... الخ .
- ٤- القدرة الإبداعية العالية .
- ٥- القدرة على المثابرة والالتزام ، والدقعية العالية ، والمرونة ، والاستقلالية في التفكير ... الخ .

### أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين :

يؤكد ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) إلى أهمية التعرف على الأفراد الموهوبين حيث إن ذلك يمكن الأخصائيين من إعداد وتوفير الخبرات التعليمية الملائمة لتحقيق أقصى قدر ممكن من النمو لهذا الطفل ، ومن ثم يصبح التعرف هو مفتاح التوصل إلى اكتشاف المدى الواسع من الطاقات البشرية المتاحة في أي مجتمع من المجتمعات .

ويضيف إلى ذلك أن التعرف على حالات الأطفال الموهوبين ليس أمرا سهلا وميسرا بالنسبة لعدد كبير من هؤلاء الأطفال ، وأن بعضهم يمكن التعرف عليه بسهولة من خلال أدائهم المتميز في القراءة والثروة اللغوية التي يمتلكونها . إلا أن بعضهم لا يمكن التعرف عليهم بسهولة من خلال ملاحظات المعلمين والوالدين . ولذلك فإننا بحاجة إلى التعرف على الأساليب العلمية التي يمكن الاعتماد عليها في التعرف على الأفراد الموهوبين والمتفوقين ، ومنها :

#### ١ - استخدام اختبارات الذكاء الفردية :

يعتبر استخدام اختبارات الذكاء الفردية من أشهر طرق التعرف على الأطفال الموهوبين والمتفوقين . ومن أشهر تلك الاختبارات اختبار ( ستانفورد بينيه ) ورغم أهمية الاعتماد على اختبارات الذكاء في هذا المجال إلا أنه يجب أن نأخذ في اعتابنا أن هناك من العوامل التي قد تحول دون الوصول إلى نتائج دقيقة من خلال استخدام مقاييس الذكاء الفردية وخاصة

عندما يتأثر أداء الأطفال على تلك الاختبارات بخلفيتهم المعرفية أو مستوياتهم الاجتماعية أو الاجتماعية أو حالاتهم الانفعالية .

## ٢ - اختبارات الذكاء الجمعى :

ويطلق عليها مسمى ( القياس الجمعى ) وهى طريقة من طرق اكتشاف الموهوبين والمتفوقين ، حيث تطبق اختبارات الذكاء بطريقة جماعية ، وتستخدم عادة فى البحوث التربوية لأغراض البحث والدراسة لتحديد درجات ذكاء أعداد كبيرة من الأفراد ، ورغم ما يوجه إلى هذه الطريقة من انتقادات ترتبط بعدم التفاعل الشخصى بين الباحث والأفراد الذين يتم تطبيق الاختبارات عليهم ، والذين يتم اختبارهم فى وقت واحد ، فإن استخدام هذه الطريقة يساعد فى التغلب على الصعوبات التى تواجه عمليات التطبيق الفردى لاختبارات الذكاء ، وما يتطلبه ذلك من جهد ووقت وتكلفة قد تقف عبة فى سبيل إجراء العديد من الدراسات التربوية .

ورغم أهمية استخدام اختبارات الذكاء سواء تم ذلك بطريقة فردية أو بطريقة جماعية فإن فاعليتها فى الكشف عن الموهوبين والمتفوقين يوجه إليه بعض الانتقادات حيث يشير ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى أنه رغم أهمية اختبارات الذكاء فى الكشف والتعرف على الموهوبين والمتفوقين ، إلا أن أهم الانتقادات التى وجهت إليها هى قصورها عن قياس الإبداع والتفكير الناقد الذى يتميز به الأشخاص الموهوبين والمتفوقين ، وأن بعض الباحثين قد اقترحوا بعض الاختبارات التى تقيس هذه الجوانب الهامة للموهبة والتفوق .

ويعرض مورجان ( Morgan , 1997 ) بعض أنواع اختبارات الذكاء الجمعى ومنها : اختبار ألفا (  $\alpha$  ) وتستخدم مع الأفراد الذين يجيدون قراءة وكتابة اللغة الإنجليزية ، واختبار بيتا (  $\beta$  ) وتستخدم مع الأفراد الذين لا يجيدون القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية ، وكذلك الأفراد الأميون ، وكذلك

توجد اختبارات مصفوفة ريفين ( Revien ) التى تستخدم فى قياس الذكاء ، واختبارات القدرات التعليمية الأولية ، واختبار الذكاء المصور ، والاختبارات الجمعية غير اللفظية .

### ٣ - اختبارات التفكير الابتكارى :

نتيجة للانتقادات التى وجهت إلى الاعتماد على أسلوب اختبارات الذكاء فى الكشف ، عن الموهوبين والمتفوقين ظهرت الحاجة إلى استخدام اختبارات تقيس قدرة الفرد الابتكارية .

ورغم اختلاف الباحثين حول مفهوم الابتكار ، فإن هناك العديد من الجهود المتميزة التى أفرزت العديد من اختبارات التفكير الابتكارى والتى تستخدم فى التعرف على الأفراد الذين يمتلكون هذه القدرات وبدرجات عالية من الثقة والموثوقية ، ونذكر فى هذا المجال جهود جيلفورد Gilford ومعاونيه والذى قدم عددا من الاختبارات التى تقيس عوامل (الطلاقة اللفظية ، الطلاقة الارتباطية ، والطلاقة التعبيرية ، والطلاقة الفكرية ، والمرونة، التلقائية ، والحساسية للمشكلات ) .

وكذلك الإسهامات المتميزة لكل من ( تورانس ) و( جاكسون ) ، و(كوجان) و ( سيد خير الله ) فى مجال قياس القدرة على التفكير الابتكارى .

### ٤ - مقاييس التقدير :

مقاييس التقدير هى أدوات تتضمن مجموعة من العبارات تصاغ فى صورة إجرائية تعبر عن الخصائص التى تصف الفرد الموهوب والمتفوق وتميزه عن غيره من الأفراد . حيث توضع تلك العبارات على مقاييس متدرجة يمكن من خلالها أن يعطى المعلم درجة للفرد موضع الاختبار وفقا لمستوى توافر هذه الصفة أو الخاصية أو الأداء حيث تدرج المستويات من (الدرجة

العالية جدا والعالية والمتوسطة والمنخفضة ) أو تتوفر بدرجة كبيرة جدا ، بدرجة كبيرة ، بدرجة متوسطة ، لا تتوفر أو غيرها من التعبيرات التي يمكن أن تستخدم في تحديد مستوى الفرد في تلك الصفة أو الخاصية . حيث تترجم هذه المستويات إلى درجات يعبر مجموعها عن مستوى الفرد الذي طبق عليه المقياس .

ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى أن مقاييس التقدير ومن أمثلتها مقاييس ( Hartman ) ، ( Renzulli ) ، ( Challen ) .

لا ينظر إليها على أنها أداة للكشف عن الموهوبين والمتفوقين كأداة أساسية ، وإنما كأداة مساعدة تستخدم جنباً إلى جنب مع الأدوات والوسائل الأخرى الأكثر دقة وأهمية ، وأن استخدامها يعتبر هاماً في مجال الكشف عن الموهوبين وذلك بسبب أنها تركز على السلوك الملاحظ من قبل المفحوص .

هذا ويعتمد مقياس رينزولي Renzulli على تقديرات المعلمين عن طلابهم أو الآباء عن أبنائهم ، حيث تشير الدرجات المرتفعة التي يحصل عليها الطلاب في المجالات التي يتضمنها المقياس وهي ( خصائص المتعلم ، وخصائص الدافعية ، وخصائص الابتكارية ، والخصائص القيادية ) عن مستوى التفوق والموهبة عند الفرد .

#### • - ترشيحات المعلمين :

بعد الاعتماد على ترشيح المعلمين للتلاميذ الذين يمكن أن يكونوا موهوبين ، أحد الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في هذا المجال ، ورغم أهمية استخدام هذه الطريقة من طرق اكتشاف الموهوبين فإن الاعتماد عليها يتطلب أن يكون لدى المعلم المهارة والقدرة على القيام بهذا العمل ، وأن يتسم بالموضوعية في اختياره لطلابه الموهوبين ، فقد يستبعد المعلم أحد تلاميذه الموهوبين اعتماداً على درجات منخفضة حصل عليها في اختبار من

الاختبارات التحصيلية ، وكذلك قد تتدخل العوامل الذاتية فى عمليات الاختبار ، ويتطلب الاعتماد على هذه الطريقة تدريب المعلمين على استخدام الأسلوب الأمثل فى التعرف على طلابهم الموهوبين ، وأنه من الضروري الاعتماد على أساليب وإجراءات أخرى بجانب ترشيحات المعلمين فى التعرف واكتشاف الموهوبين والمتفوقين .

#### ٦ - ترشيحات الأقران :

إذا كانت صفة القيادة من بين الصفات التى تميز الموهوبين والمتفوقين ، فإن الاعتماد على ترشيحات الأقران يعد أسلوبا مناسباً ، حيث يمكن الاستفسار من الأقران عن لديه القدرة على مساعدتهم وحل مشكلاتهم والإجابة عن تساؤلاتهم ، وعن وجود لديه أفكاراً أصيلة وحلولا غير تقليدية ، وقدرة أكاديمية متميزة .

#### ٧ - التقارير الذاتية :

وهو أحد الأساليب التى يمكن الاعتماد عليها فى التوصل إلى بعض الإشارات أو الاستنتاجات التى تدل على موهبة الفرد ، ويتم ذلك من خلال التقارير المكتوبة أو الشفهية التى تصدر عن الأفراد فيما يتعلق بالجوانب المرتبطة بالموهبة والتفوق .

ويشير ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى أن هذا الأسلوب ربما يكون أكثر موثوقية فى حالة الأطفال ممن هم فى المرحلة الابتدائية الذين لا يحتفظون بالحديث أو كتابة التقارير الذاتية عن أنفسهم مقارنة بأقرانهم الشباب فى المرحلتين الإعدادية والثانوية الذين ربما يترددون فى الحديث عن أنفسهم لاعتقادهم بأن ذلك تدخل فى شؤونهم الخاصة واقتحام لمزاتهم الشخصية .

وبمرض ( عبد المطلب القريطى ، ٢٠٠١ ) أمثلة للأسئلة التى يمكن استخدامها فى التقارير والسير الذاتية ، ومن أمثلة هذه الأسئلة :



- هل لديك هوايات مفضلة ؟ وما هي ؟
- هل تشارك في عضوية بعض الجماعات الموسيقية ؟ وما هي ؟
- كيف تقضي وقت فراغك وعطلة نهاية الأسبوع ؟
- هل تحب قراءة الكتب والمجلات ؟ وكم ساعة تقضيها في القراءة يوميا ؟
- هل تمارس الأنشطة الفنية ؟ وهل أنت ممن يحبون تأمل الصور والرسوم ؟
- هل تحب زيارة المتاحف والمعارض ؟
- ماذا تحب أن تكون في المستقبل ؟ وماذا تفعل لتحقيق ذلك ؟

#### ٨ - تقدير الوالدين :

بحكم أن الوالدين هم الأقرب إلى الطفل والأكثر ملازمة له في العديد من المواقف الحياتية منذ مولده ، وبحكم كثرة ما يبيده الطفل من استجابات في مواقف الحياة المختلفة ، حيث تتاح للآباء فرصة ملاحظة سلوك الطفل واستجاباته لتلك المواقف وبالتالي إظهار ما قد يكون لديه من مؤشرات تدل على موهبة أو تفوق في ضوء ذلك تعتبر تقديرات الوالدين أحد أهم الطرق في التعرف واكتشاف الموهبة والتفوق .

ويحدد ( عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١ ) الجوانب التي يمكن أن تنبئ فيها ملاحظات الوالدين في الكشف عما قد يكون لدى الطفل من موهبة ، وهي :

- ١- هواياته واهتماماته الحالية .
- ٢- الكتب التي يستمتع بقراءتها .
- ٣- مشكلاته وحاجاته الخاصة .
- ٤- قدراته وإنجازاته .

ويتطلب ذلك أن يكون لدى الآباء معرفة صحيحة عن مفهوم التفوق والموهبة وخصائص الأفراد الموهوبين .

#### ٩ - اختبارات الاستعداد الدراسي :

يذكر ( محمد سيد فهمي ، ٢٠٠١ ) أن هذا النوع من الاختبارات يمكن أن تنبئ في الكشف عن المهارات العقلية والاستعدادات الذهنية المعرفية ، وأن

هذه الاختبارات لها علاقة بخبرات الطلاب المتفوق داخل المدرسة وخارجها ،  
وأنها تهدف إلى التنبؤ بقدرة الطالب على التعلم فى وقت لاحق ، وأنها تختلف  
عن الاختبارات التحصيلية فى عدم ارتباط محتوى تلك الاختبارات بمحتوى  
المناهج الدراسية .

#### ١٠ - الاختبارات التحصيلية :

يعتبر البعض الاختبارات التحصيلية إحدى الوسائل التى تستخدم بنجاح  
فى الكشف عن التفوق فى مجال أكاديمى معين ، حيث يشير ( عبد الله النافع ،  
٢٠٠٠ ) أن التحصيل الدراسى يعد من الطرق التى تستخدم فى الكشف  
والتعرف على الطلاب المتفوقين ، حيث يعبر التحصيل عن المستوى العقلى  
الوظيفى للفرد ، كما يعد التحصيل فى الماضى والحاضر من أكثر الوسائل  
صدقا فى التنبؤ بالتحصيل فى المستقبل ، كما تعتبر درجات الطلاب فى  
سجلاتهم الدراسية وسيلة للتعرف على مدى تفوقهم الدراسى .

والاختبارات التحصيلية هى نوع من الاختبارات التى تصمم لقياس مدى  
ما حصله الطلاب فى مجال معرفى معين ، وقد تكون تلك الاختبارات من  
إعداد المعلم ، وقد تكون على مستوى مدرسة أو إدارة تعليمية معينة ، أو على  
مستوى الوطن كما هو الحال فى امتحانات شهادة الثانوية العامة ، على أن هذه  
الاختبارات لابد لها من شروط ومعايير فى وضعها وتصحيحها إذا كان لها أن  
تكون قادرة على التمييز بين الطلاب والتعرف على المتفوقين منهم بدرجة  
عالية من الموضوعية .

#### ١١ - ترشيحات الخبراء :

يشير ( القريطى ، ٢٠٠١ ) أن اللجوء إلى أحكام الخبراء والتقاة يعتبر  
أسلوبا ملائما ومفيدا فى الكشف عن الاستعدادات الخاصة الفنية والأدائية  
والعلمية والموسيقية والأدبية وغيرها مما تخفى مقاييس الذكاء والتحصيل

الدراسى فى الكشف عنها ، وأنه ضمانا لنقطة أحكام الخبراء يفضل إسنادها إلى معايير معينة ، ويفيد فى ذلك استخدام مقاييس تقدير تتضمن المؤشرات الدالة على التفوق والإبداع ، وتعريف كل منها بشكل إجرائى حتى يسهل التعرف عليها وتقديرها بطريقة موضوعية .

ويذكر ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) أن الباحثين فى مجال الموهبة والتفوق قد حددوا ثلاث خطوات رئيسية يمكن من خلالها التعرف على المتفوقين وهذه الخطوات هى :

١ - المسح : ويتم ذلك على حسب :

- الدلالة على المقدرة العامة ، وذلك من خلال اختبارات الذكاء .
- الدلالة على الإنجازات الخاصة ، وذلك من خلال اختبارات التحصيل.
- الدلالة على القدرة الإبداعية ، من خلال مقاييس الإبداع المختلفة .
- الدلالة على القدرات غير المعرفية والتي تعتمد على شخصية الفرد، مثل القدرة على المثابرة وسلوكياته فى العمل .
- الدلالة على الإنتاجية أو الأداء .

٢ - الاختيار : وهى مرحلة تأتى بعد مراحل المسح ويجب أن يعطى الطلاب فى هذه المرحلة المجال الكافى لإثبات أنفسهم واستفادتهم من المناهج الإثرائية التى تقدم لهم .

٣ - التمييز : وهى الخطوة الأخيرة فى عملية الكشف عن المتفوقين ، حيث يتم توزيع الطلاب حسب القدرات المختلفة ، فالقدرة الرياضية تختلف عن القدرات الفنية ، وتختلف عن القدرات الإبداعية .

## خصائص الطفل الموهوب والمتفوق

هناك مجموعة من الخصائص التي يمكن أن يلاحظها المعلمون أو الآباء على سلوكيات أبنائهم ، وما يمكن أن يميزوه في بنيتهم الجسمية وقدراتهم العقلية حتى يمكن أن يكتشفوا ما قد يكون عند أبنائهم وتلاميذهم من موهبة ، وإعداد البرامج المناسبة لتنمية هذه الموهبة والاستفادة من تفوقهم في مجال بعينه ، وفيما يلي عرض لتلك الخصائص :

### ١ - الخصائص الجسمية :

اختلفت وجهات النظر حول الخصائص الجسمية للأطفال الموهوبين والمتفوقين ، فمن المتخصصين من أشار إلى أن للطفل الموهوب يكون عادة أصغر بنوية وأقل نمواً من الناحية الجسمية عن أقرانه من الأطفال العاديين (جالجر ، ١٩٧٦) .

وعلى النقيض من ذلك توجد وجهة نظر تؤكد على أن الأطفال الموهوبين كمجموعة يتميزون عن أقرانهم من الأطفال متوسطي الذكاء بأنهم أطول ، وأكثر وزناً ، وأكثر حيوية ، ويتمتعون بصحة جيدة ، وأنهم حافظوا على تفوقهم الجسدي والصحي مع مرور الزمن ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

وأرى أنه ليس من السهل التأكيد على أن هناك صفات جسمية تميز الموهوب والمتفوق عن العادي حيث يرجع الكثير مما يتمتع به الطفل من صحة وخصائص جسمية إلى العديد من العوامل منها الوراثية ، ومنها ما يرجع إلى المستوى الصحي الذي ينشأ فيه الطفل ومستوى الأسرة الاقتصادي والاجتماعي ، وكما أن هناك العديد من الأطفال الموهوبين أصحاء ويتمتعون ببنية جسمية جيدة ، فإن هناك الكثير من الأطفال العاديين ممن يتمتعون بنفس تلك الخصائص ، وكذلك توجد حالات ضعف البنية بين الأطفال العاديين وكذلك بين الموهوبين .

## ٢ - الخصائص العقلية والتعليمية :

فى ضوء تعريف الموهبة والتفوق فإنه من الطبيعى أن نذكر أن الأطفال الموهوبين يتميزون عن أقرانهم العاديين من حيث الخصائص العقلية ، فهم أكثر ذكاء ، فقد يصل معامل ذكاء الموهوب إلى ١٣٠ درجة لما فسوق . وأن هذا التفوق فى معامل الذكاء ينعكس بطبيعة الحال على أدائهم التعليمي مما يجعلهم متفوقين على أقرانهم فيما يتعلق بالنجاح والتفوق لدراسي .

والموهوبون أكثر تميزا فى المهارات الأكاديمية كالقراءة والرياضيات ، وهم أكثر انتباها وحبا للاستطلاع ، وقدرة على النقد ، وأكثر إيجابية ومشاركة فى الأنشطة التعليمية ، وأكثر قدرة على حل المشكلات .

ويضيف ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى ذلك أن الأطفال الموهوبين والمتفوقين يظهرون إبداعا أو تفكيرا منتجا مقارنة بأقرانهم العاديين ، ويتمثل ذلك فى انفتاحهم على الخبرات الجديدة وامتلاكهم لمركز ضبط داخلى فيما يتعلق بالتقييم وقدرة عالية على التعامل مع الأفكار والإتيان بالجديد منها .

ويحدد ( كروكشانك ، ١٩٧١ ) هذه الخصائص فى نقاط محددة ، وهى :

- أنهم محبوبون للاطلاع فى عبق واتساع ، كما يظهر ذلك فى أسئلتهم العميقة .
- يبدون اهتماما بالكلمات والأفكار .
- الخصوبة فى الحصيللة اللغوية وبخاصة تلك الكلمات التى تتسم بالأصالة الفكرية والتعبير الأصيل .
- يستمتعون بالقراءة .
- السرعة فى القراءة والاحتفاظ فى الذاكرة بما يتوصلون إليه من معرفة .
- سرعة الفهم .

- القدرة على التعميم واستنتاج العلاقات .
- يبدون أصالة في تفكيرهم ، وادبهم خيال خصب .
- لديهم ذاكرة قوية .

### ٣ - الخصائص الاجتماعية والانفعالية :

في وقت من الأوقات كان من الشائع بين الناس أن الأفراد الموهوبين والمتفوقين يتصفون عادة بأنهم أفراد يميلون للعزلة وأكثرهم مضطربون انفعاليا ، ولهم لا يميلون إلى الاختلاط بالناس ولتعامل معهم . إلا أن الدراسات النفسية المتخصصة أكدت أن هؤلاء الأفراد يتصفون بخصائص نفسية واجتماعية إيجابية حيث يتميزون بأنهم قادرون على قيادة غيرهم من الأفراد ، ولهم أكثر قدرة على حل المشكلات ، ولهم أكثر استقراراً من الناحية الانفعالية ، ولهم عرضة للأمراض النفسية ، ولهم أكثر حساسية للمشاكل الاجتماعية ، وأكثر حساسية لمشاعر الآخرين .

وكما هو الحال في مجال العاديين فإن هناك فروقا جوهرية بين الموهوبين فيما سبق ذكره من خصائص اجتماعية وانفعالية ، فليس من الضروري أن تنطبق جميع ما سبق من خصائص إيجابية على كل موهوب أو متفوق .

### ٤ - الخصائص الخلقية :

من الصعب أن نجزم بأن الفرد الموهوب لابد أن يكون متميزاً من الناحية الخلقية سواء كان هذا التميز سلبياً أم إيجابياً ، في حين أنه يجب الإشارة إلى أن القدرات العقلية المتميزة والقدرة العالية على تقييم المواقف والأعمال ، ومعرفة ما هو صحيح وما هو خاطئ ، كل ذلك يجعل الموهوب أكثر التزاماً من الناحية الخلقية .

ويؤكد ذلك ما أشار إليه ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) من أن الدراسات في المجال الخلقى والقيمي للأشخاص الموهوبين والمتفوقين قد أكدت على أنهم أكثر التزاما بالمنظومة القيمية في المجتمع الذي يعيشون فيه ، وأكثر اهتماما بالجوانب الخلقية مقارنة بأقرانهم متوسطي الذكاء ، وأنهم أكثر التزاما بالجوانب الخلقية والقيمية ، مع الوضع في الاعتبار أن ذلك لا يمنع أن يكون هناك أفراد موهوبون غير ملتزمين أخلاقيا ولا يتمثلون للقيم .

ويخلص ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) سمات الطفل الموهوب أو المتفوق في نقاط محددة ، حيث يذكر أن الدراسات والأبحاث قد عبرت عن عدد من السمات والتي تتمثل فيما يلي :

- يجتاز الطفل الموهوب مرحلة نموه مبكرا عن الطفل العادي كأن يجلس أو يزحف أو يمشي مبكرا .
- يتعلم القراءة مبكرا عن أقرانه .
- يكون حصيلته لغوية أكثر غزارة عن نظيره من نفس العمر .
- يستخدم لغة معبرة .
- كثير المطالب ، ودائما يريد التفاعل مع الراشدين .
- يستمتع بالتعلم .
- البقطة والاستجابة بطريقة نشطة للمثيرات المرئية مثل الصور .
- يشعر سريعا بالملل من الروتين ، حيث يستمتع بالغيريات الجديدة .
- شديد النقد لذاته .
- لديه قدرة عالية على التركيز .
- يضع لنفسه معايير عالية .
- لديه القدرة على استدعاء المعلومات بصورة سريعة ومفصلة .
- يستمتع بتجميع المعلومات عن الموضوعات التي يهتم بها .

## تعليم المتفوقين

استجابة للتحديات التي يفرضها التطور الحادث في شتى ميادين الحياة، وإيماناً بأن الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين هو السبيل لأزدهار الأمم ورفقها، فقد أولت الدول المدركة لهذا البعد اهتماماً بتعليم الموهوبين والمتفوقين بما يضمن تنمية قدراتهم ومواهبهم والاستفادة من إمكاناتهم العالية، و يتطلب ذلك توفير نوع التعليم المناسب؛ وإعداد البرامج التعليمية التي يمكن من خلالها استثارة قدراتهم وصقل مواهبهم، وتتوفر فيها صفات التنوع والمرونة وإمكانية الاستفادة، بما يتوفر من مصادر تعليمية داخل المدرسة وخارجها، والاختيار من الخبرات المتوفرة بما يتناسب مع قدراتهم ومواهبهم، وكذلك فإنه من الضروري أن تقدم تلك البرامج بحيث تتضمن مستويات مفاهيمية أعلى من تلك التي تقدم للتلاميذ العاديين حتى تكون قادرة على استثارة طاقات التلاميذ المتفوقين، وأن يستخدم في تقديم تلك البرامج طرق ومداخل حديثة في التدريس تتيح إيجابية التلاميذ ونشاطهم.

## نظم تعليم المتفوقين :

توجد العديد من النظم المتبعة في تجميع المتفوقين لتقديم الخدمات التعليمية، وتعرض (سرية محمود، ١٩٩٩)، (وليهاب مختار، ٢٠٠٧) بعضاً من أهم نظم تجميع التلاميذ المتفوقين وهي :

- ١- نظام الفصول العادية : وهو نظام يعتمد على تعليم الأطفال المتفوقين في الفصول العادية .
- ٢- نظام المجموعات المتجانسة : وهو نظام يتم فيه تجميع المتفوقين في مجموعات متجانسة تتيح الفرصة لتقديم الخدمات التربوية التي تتناسب مع قدراتهم وحاجاتهم حيث تتم عملية التجميع وفق أسلوبين :



#### أ- نظام الفصول الخاصة بالمتفوقين :

وتعد من أكثر الأساليب شيوعاً في مجال رعاية المتفوقين ، وحيث يستم جميع التلاميذ المتفوقين في فصول خاصة بهم ، ومن مميزات هذا النظام أنه يتيح الفرصة للمعلم للتعامل مع مجموعات متجانسة من الطلاب حيث يشتركون في العديد من السمات والخصائص ، مما يسهل على المعلم تقديم المحتوى المناسب واستخدام طرق التدريس وأساليب التقويم المناسبة .

#### ب- نظام المدارس الخاصة :

وهي نوع المدارس لا يقبل إلا الطلاب المتفوقين وفق أسس وشروط محددة ، تتاح فيها الفرص الكاملة لتقديم المناهج المناسبة، وتوفير الإمكانيات المادية المطلوبة ، وتوفير المعلمين الذين تم إعدادهم للتعامل مع التلاميذ المتفوقين .

#### ج - نظام الفصول المفردة :

وهو نظام يتيح الفرصة لكل طالب أن يتقدم في العملية التعليمية وفق قدراته وسرعته دون انتظار للآخرين ، ولذلك يمكن أن يكون داخل الفصل الواحد ، طلاب من سنوات دراسية مختلفة .

### استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين

تقدم الخدمات التربوية للتلاميذ الموهوبين والمتفوقين وفق نظامين رئيسيين : النظام الأول وهو ما يطلق عليه بالإنشاء ( Enrichment ) ، والنظام الآخر وهو نظام التسريع ( Acceleration ) حيث تقدم الخدمات التربوية للتلاميذ المتفوقين وفق أى من هذين النظامين ، وفيما يلي تعريف بكل من النظامين :

## أولاً : الإثراء التعليمي ( Enrichment )

يقصد بالإثراء التعليمي كإسلوب في تنمية الموهبة والتفوق ، تزويد الطلاب الموهوبين والمتفوقين بخبرات متنوعة ، ومتعمقة في موضوعات أو نشاطات تفوق ما يعطى في المناهج المدرسية العادية ، وتحتضن تلك الخبرات ، أدوات ومشاريع خاصة ، ومناهج إضافية تثرى حصيلة هؤلاء التلاميذ بطريقة منظمة وهادفة ومخطط لها بتوجيه المعلم وإشرافه ( للقريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

ويتميز الإثراء التعليمي بأنه يسمح ببقاء الطالب الموهوب والمتفوق وسط أقرانه من العاديين في العمر الزمني نفسه ، يمارس حياته الطبيعية بالفصل المدرسي العادي ، مع كفاءة حصوله على الخبرة التعليمية الموافقة لاستعداداته والمشبعة لحاجاته في الوقت ذاته ، ومن ثم فهي لا تتطلب تكلفة اقتصادية إضافية ، كما تعد من الأساليب الفعالة في تهيئة الخبرات التعليمية المتنوعة المناسبة لمستوى الطلاب الموهوبين والمتفوقين ، وبما يتفق مع مجالات تفوقهم واهتماماتهم الخاصة وميولهم . ( للقريوتي ، ٢٠٠٣ ) .

### والإثراء التعليمي نوعان :

١- إثراء ألقى : ويقصد به تزويد التلاميذ المتفوقين بخبرات شنية في عدد من الموضوعات المدرسية ، أي زيادة عدد الموضوعات التي تقدم للتلاميذ المتفوقين .

٢- الإثراء الرأسى : ويقصد به تزويد التلاميذ بخبرات غنية في موضوع من الموضوعات الدراسية ، حيث تتاح الفرصة لتعميق معارف ومهارات الطالب في مجال معين بما يتفق مع استعداداته وقدراته .

ويعرض ( إيهاب مختار ، ٢٠٠٧ ) أنواعاً إضافية من صور الإثراء

ومنها :

- ١- الإثراء التوسعى : ويتضمن إضافة مادة تعليمية متعمقة إلى البرنامج التعليمى للطلاب .
- ٢- إثراء تعمقى : وهو يعمل على تنمية استبصارات تعليمية جديدة فى المادة التعليمية التى تدرس للفصل ككل .
- ٣- إثراء وثيق الصلة بالجانب الأكاديمى : ويتضمن تقديم برنامج خاص يرتبط مباشرة بجوانب التفوق الأكاديمية للطلاب المتفوقين .
- ٤- إثراء غير وثيق الصلة بالجانب الأكاديمى : وفيه يتم إمداد الطلاب المتفوقين بمقرر أكاديمى خاص غير مطابق لاتجاه تخصصهم الأكاديمى .
- ٥- إثراء ثقافى : وفيه يتم إمداد الطلاب بخبرات إضافية فى مجالات للفنون والموسيقى واللغات .
- ٦- إثراء عملى : وفيه يقوم الطلاب المتفوقون بأنشطة تعليمية أكثر مما يكلف به الطلاب العاديين .

وتتحدد صور الخبرات الإثرائية التى يمكن أن تقدم للتلاميذ الموهوبين والمتفوقين ، ومن أهم تلك الصور : ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) ، ( القريطى ، ٢٠٠٣ ) ، ( الروسان ، ١٩٩٦ ) ، ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) :

١- تكليف الطلاب الموهوبين والمتفوقين ببعض الواجبات والأنشطة والقراءات الإضافية التى من شأنها تنمية قدرتهم على التعلم الذاتى والتعلم بالاكشاف .

٢- إضافة مقررات جديدة ومتقدمة وأكثر صعوبة وتعقيدا فى مجالات معينة، كالإلكترونيات ، والهندسة الوراثية ، والفلك ، والمستقبلات ، وغيرها .

٣- تكليف الطلاب الموهوبين والمتفوقين ببعض الواجبات والأنشطة الإضافية، كالبحوث وكتابة التقارير ، والزيارات الميدانية للمتاحف ومراكز البحوث ، ومؤسسات المجتمع المنحلى .

٤- الاشتراك فى نوادى العلوم والفنون والمعسكرات الصيفية .

- ٥- المشاركة في الندوات والمحاضرات وورش العمل والتي يشترك فيها مسع الطلاب خبراء متخصصون في مجالات تنفق وحاجات الطلاب المتفوقين .
- ٦- التدريس الخارجى ، حيث يمكن أن يوفر للطلاب الموهوبين والمتفوقين معلمون من خارج المدرسة ممن لديهم معلومات وفيرة وخبرات غنية يقوم باطلاع الطلاب عليها ، وتتاح الفرصة للطلاب للتفاعل معهم .
- ٧- استخدام طرق البحث العلمى فى دراسة المولد الأكاديمية .
- ٨- استخدام الكمبيوتر وشبكة الإنترنت فى تعليم الطلاب المتفوقين ، وتوفير البرامج التى تتطلبها عملية الإثراء للتعليمى .
- ٩- الدراسة المستقلة " الحرة " حيث يدرس الطالب مادة ما لرغبة فسى تلك المادة بغض النظر عن مكانة تلك المادة فى البرنامج التعليمى .
- ١٠- الإثراء عن طريق تنمية مهارات التفكير العليا من خلال توجيه الطالب المتفوق لاستخدام مهارات التحليل والتقييم .
- ١١- قيام الطالب بعمل دراسات حرة حول موضوعات محددة تحت إشراف المعلم .
- ١٢- تنظيم مناقشات حرة وناقدة .

ورغم وجود العديد من الإيجابيات لأسلوب الإثراء التعليمى ، فإن هناك العديد من المعوقات التى قد تحول دون تحقيق العديد من أهدافه ، حيث يشير ( مصطفى عبد السميع ) أن هذا الأسلوب يتطلب جهدا غير عادى من المعلم، وأنه يتطلب شعور المعلم بالحرية المطلقة فى اختيار الموضوعات المناسبة للدراسة ، وهذا قد لا تسمح به طبيعة المناهج الحالية ونظم الدراسة فى مدارسنا ، وكذلك فإن هذا النوع من البرامج يتطلب توافر مكتبات غنية بالمراجع والمصادر ، ومعامل متطورة ( إيهاب مختار ، ٢٠٠٣ ) .

## ثانيا : الإسراع التعليمي Acceleration

الإسراع التعليمي نظام تعطى فيه الفرصة للتلميذ المتفوق للانتهاء من البرنامج التعليمي في زمن أقل من الذى يحتاجه التلميذ العادى لى ينتهى من نفس البرنامج ، حيث لا يتقيد التلميذ المتفوق بالخطة الزمنية لتدريس المقررات الدراسية ، بحيث ينجز مرحلة تعليمية بسرعة تفوق سرعة التلاميذ العاديين .

ويذكر ( حليم بشاى ) أن الاعتبار الأساسى فى حالات الإسراع للتعليمى هو أن يكون الطفل قد حقق نوعا من النضج العقلى بشكل أسرع من الطفل العادى ، ومن ثم يكون قادرا على مواجهة متطلبات التعلم حتى وإن لم يكن يستوفى السن القانونى للاتحاق بالمدرسة ( طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠ )

ويتم تنفيذ برامج الإسراع التعليمى بعدة طرق منها :

( إيهاب مختار ، ٢٠٠٧ ) ، ( يوسف القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) ، ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) .

١- قبول التلاميذ المتفوقين بالمدارس فى سن مبكرة :

حيث يتم تجاوز السن المقررة لدخول المدرسة على اعتبار العمر الزمنى وذلك فى ضوء مظاهر التمييز الى يظهرها للطفل الموهوب فى سن مبكرة .

٢- الترفيع الاستثنائى :

حيث يتم ترقيع التلميذ الموهوب أو المتفوق إلى صف دراسى أعلى من الصف الذى يفترض أن يكون فيه ، حيث يمكن أن يرفع تلميذ الصف الثانى الابتدائى إلى الثالث أو الرابع .

ويشير ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) أنه يجب ألا يتم تخطى أكثر من صفين خلال المرحلة الدراسية لما قد يلحق بالطالب من تأثير بسبب وجوده بين

طلاب يكبرونه في السن مما قد يؤثر سلباً على جوانب نموه الاجتماعي والانفعالي .

٣- تركيز التعليم وتكثيف البرامج بحيث ينجز الطالب المتفوق مقررات صفين دراسيين في سنة دراسية واحدة .

ويشير ( القريوتي ) أنه في هذا البديل ينهى الطالب مقررات جميع الصفوف الدراسية بالترتيب ، ولكن في مدة زمنية أقل ، فقد ينهى مقررات الصف الثاني والثالث الابتدائي في سنة واحدة بدلاً من سنتين ، وأنه من فوائد هذا النوع من التسريع جعل الطالب الموهوب أو المتفوق يمر بجميع الخبرات التعليمية بترتيب زمني منطقي وتجعله متمكناً من المتطلبات السابقة لبعض الخبرات التي يتعرض لها .

٤- الالتحاق المبكر بالجامعة :

حيث يمكن للطلاب الموهوب أو المتفوق الالتحاق بالجامعة في سن مبكرة دون الحاجة إلى الانتهاء من السنوات الدراسية المقررة للطلاب العاديين .

٥- تقديم مقررات على المستوى الجامعي لطلاب المرحلة الثانوية :

حيث تعطى الفرصة للطلاب المتفوق لكي يدرس بعض المقررات الجامعية أثناء دراسته بالمرحلة الثانوية .

٦ - دراسة بعض المقررات عن طريق المراسلة .

ويعرض ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) خطوطاً إرشادية يجب وضعها في الحسبان قبل اتخاذ قرار الإسراع والتي تتمثل فيما :

- يجب أن تكون القدرات الذهنية للطفل قد اختبرت بطريقة شاملة واستخدام مقاييس متنوعة متضمنة اختبارات القدرات ، واختبار الإنجاز الأكاديمي ، لكي نتأكد من أن الطفل قادر على الإسراع .

- يجب أن يكون لدى الطفل دافع كبير للتعلم .
- يجب أن يكون القرار بالإسراع نابعا من الطفل ووالديه ، ويجب ألا يكون هناك تناقض في رغبة كل منهما .
- يجب أن يطبق الإسراع في زمن طبيعي مثل بداية العام الدراسي الجديد .
- يجب ألا يعتبر الطفل نفسه فاشلا إذا لم يتقدم في برنامج الإسراع .
- يجب أن يكون المعلم الذي سينفذ الإسراع لديه الحماس لمساعدة هؤلاء الطلاب .
- في بعض الأحيان نجد أن تقدم المستوى يمكن أن يقود إلى فجوات داخل البناء المعرفي للطلاب ، وذلك عندما يشعر بفقدان المعلومات الأساسية ، ويحتاج إلى نوع من الترابطات التي تغطي تلك الفجوات .
- ولأسلوب الإسراع التعليمي إيجابيات يحددها ( سعيد سليمان ، ١٩٩٩ )  
فيما يلي:
- الاستجابة للمتطلبات الفردية للمتفوقين مثل حصوله على البرامج التعليمية العادية .
- توفير الوقت والجهد والمال في العملية التعليمية .
- تجنب ملل الطلاب من طول الفترات التي يقضيها في دراسة مواد دراسية يمكن الانتهاء منها في فترة أقل .
- تزويد الطلاب المتفوقين بخبرات تربية وتعليمية تتحدى قدراتهم العقلية .
- رغم تلك الإيجابيات فإن الوضع في الاعتبار أن هناك من المعوقات التي قد تؤثر سلبا على الطلاب المتفوق التي تطبق عليه برامج الإسراع التعليمي ، حيث يمكن أن تبرز أنواع من التفاعلات السلبية الناتجة عن فارق المن بين الطلاب المتفوق وأقرانه العاديين في الفصول التي ينتقل إليها الطالب المتفوق ، وأن الإسراع قد يحرم الطالب المتفوق من فرصة الحياة بصورة طبيعية ، فقد

يكون ناضجاً من الناحية العقلية ولديه بعض المشكلات الاجتماعية أو النفسية والتي لا تؤهله مهاراته الاجتماعية للتعامل معها بشكل صحيح مما يخلق له العديد من المشكلات فى التعامل مع رفاقه من العاديين .

وفى ختام الحديث عن التلاميذ الموهوبين والمتفوقين والذى تناولنا فيه كل ما يتعلق بمفهوم الموهبة والتفوق وخصائص التلاميذ المتفوقين وأساليب اكتشافهم ورعايتهم ، فإنه يبقى الإشارة إلى أن على معلم المتفوقين أدواراً يجب عليه أن يؤديها لتحقيق الأهداف المرجوة من تعليم هذه الفئة من ذوى الاحتياجات الخاصة ، فعلى المعلم محاولة التعرف على طلابه الموهوبين فى بداية العام الدراسى وذلك باستخدام المعايير المناسبة للاختيار ، وعليه تشجيعهم لإجراء أبحاث والنشاطات العلمية والاجتماعية التى تنمى ما قد يكون لديهم من مواهب ، وأن يستفيد منهم فى قيادة مجموعات للنشاط ، ومساعدته فى إنجاز بعض المهام الدراسية ، وإنشاء نوادى العلوم والنوادى الأدبية والفنية وغيرها من أنواع النشاط التى تظهر مواهبهم.



## الفصل الثالث

### التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

- مفهوم صعوبات التعلم .
- أشكال صعوبات التعلم .
- أسباب صعوبات التعلم .
- تشخيص صعوبات التعلم .
- تصنيف صعوبات التعلم .
- خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
- الاستراتيجيات التدريسية لذوي صعوبات التعلم .
- إجراءات ومبادئ التعامل مع ذوي صعوبات التعلم .



## الفصل الثالث

### التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

مقدمة :

تركز اهتمام العاملين في مجال التربية الخاصة لسنوات عديدة على كل ما يتعلق بنوعيات محددة من ذوي الاحتياجات الخاصة حيث وجهت كل الجهود التربوية في هذا المجال إلى المعاقين عقليا ، والمعاقين بصريا ، والمعاقين سمعيا ، وكذلك المعاقين حركيا .

وإلى عهد قريب لم يكن هناك اهتمام بنوعية خاصة من التلاميذ لا تبعدو عليهم أعراض جسمية أو عقلية غير عادية ، حيث إتهم عاديون من حيث المقدرة العقلية ولا يعانون من أية إعاقات سمعية أو بصرية أو جسمية أو اضطرابات انفعالية ، حيث تكون قدراتهم العقلية في حدود المتوسط . وقد يوجد بينهم مرتفعو الذكاء ، ورغم كل هذه الخصائص فإن تحصيلهم الدراسي يقل عما تؤهلهم إليه قدراتهم ، كما يقل عن تحصيل زملائهم ممن هم في مثل مرحلتهم الدراسية ، وغالبا تتركز المشكلات التعليمية عند هؤلاء التلاميذ في صعوبة اكتساب المهارات الأساسية والتي تتمثل في القراءة أو الاستماع أو الحديث أو الحساب ، مما يؤثر سلبا على قدراتهم العقلية ومستويات تحصيلهم الأكاديمية .

هذه الفئة من التلاميذ هم من نطلق عليهم ( ذوي صعوبات التعلم ) أو الذين يعانون من صعوبات التعلم .

ويشير ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) أن عدم الوعي بهؤلاء التلاميذ يمثل خسارة فادحة ، حيث تشير الدراسات أن نسبة قد تصل إلى ٣٢% من التلاميذ الذين تركوا التعليم الابتدائي حالات عادية القدرات ، لكنها تعاني من صعوبات في القراءة أثرت على تحصيلهم الأكاديمي .

وأن الاهتمام بهذه النوعية من التلاميذ هو اهتمام بنسبة لا يستهان بها من أفراد المجتمع ، حيث تشير الدراسات إلى أن نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتراوح بين ٧% إلى ١٥% من تلاميذ المدارس ، وهناك من يشير إلى أن هذه النسبة قد تصل إلى ٣٨% .

وفي بيئتنا العربية ينكر ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أنه نظرا لعدم توافر الخدمات التربوية المقدمة لذوي صعوبات التعلم ، وعدم اهتمام النظم التربوية العربية بموضوع الفئات الخاصة ، فإن المعلومات المتاحة عن نسبة شيوع حالات صعوبات التعلم في مجتمعاتنا العربية محدودة جدا .

### **مفهوم صعوبات التعلم :**

بسبب تعدد العلوم التي أسهمت في دراسة مشكلة صعوبات التعلم ، تحددت المصطلحات الدالة على هذه المشكلة ، حيث تسهم علوم كثيرة مثل علم النفس ، وعلم الأعصاب ، وعلم الطب ، وعلم اللغة ، وعلوم السمعية والبصرية ، وعلم الوراثة ، والتربية في دراسة صعوبات التعلم من حيث الأسباب وسبل العلاج ، ولذلك ظهرت مصطلحات عديدة منها ( الروسان ، ١٩٩٦ ) الأطفال العاجزون عن التعلم ، الأطفال ذوو الإصابات الدماغية ، والأطفال ذوو المشكلات الإدراكية ، والأطفال ذوو الخلل الدماغى البسيط .

ومن أشهر التعريفات التي حددت بدقة مفهوم صعوبات التعلم ما أشار إليه ( كيرك Kirk ) من أن مفهوم صعوبات التعلم يشير إلى تأخر أو اضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من عمليات اللغة ، والكلام ، والقراءة ، والتهجئة ، والكتابة ، أو العمليات الحسابية ، نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ أو اضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكية ، ويستثنى من ذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الناتجة عن حرمان حسي أو تخلف عقلي أو حرمان ثقافي . ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

ويورد ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) تعريف للجنة الاستشارية القومية

لصعوبات التعلم National Joint Committee on Learning Disabilities على أنها مصطلح يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر في شكل صعوبات واضحة في اكتساب واستخدام الاستماع ، والتحدث ، والقراءة ، والكتابة ، والاستدلال والحساب ، وتعد هذه الصعوبات ذاتية داخل الفرد ، يفترض أن تكون نتيجة لاضطراب وظيفي في النظام العصبي المركزي ، وقد تحدث في أي مرحلة من حياة الفرد ، وقد تظهر لدى هؤلاء الأفراد مشكلات سلوكية فيما يتعلق بالانتظام الذاتي ، والإدراك الاجتماعي ، ولكنها في حد ذاتها لا تسبب صعوبات التعلم ، رغم أن الصعوبات قد تحدث مصحوبة بحالات أخرى مثل ( عيوب الحواس ، والتخلف العقلي ، والاضطراب الانفعالي الحاد ، أو المؤثرات مثل الفروق الثقافية ، والتعليم غير الكافي إلا أنها ليست نتيجة لهذه الحالات أو المؤثرات).

ويعرض ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) تعريفا أكثر شمولاً لصعوبات التعلم أقرته الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم حيث لا يقصر التعريف على الأطفال في سن المدرسة في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية ، بل يشمل الآثار المترتبة على الشخصية ، وفرص التفاعل الاجتماعية ، وأنشطة الحياة بشكل عام ، وكذلك يشير للتعريف إلى اختلاف درجة الصعوبة ، حيث ينص التعريف على أن " صعوبات التعلم الخاصة حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية ، وتظهر صعوبات التعلم الخاصة كمصوبة واضحة لدى أفراد يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء ، وأجهزة حسية وحركية طبيعية ، وتتوفر لديهم فرص التعلم المناسبة ، وتختلف آثار هذه الصعوبات على تقرير الفرد لذاته وعلى نشاطاته التربوية والمهنية والاجتماعية ، ونشاطات الحياة الطبيعية باختلاف درجة شدة تلك الصعوبة . "

ورغم تعدد تعريفات صعوبات التعلم فإننا يمكن أن نستنتج عناصر مشتركة وهي وجود اضطراب في الوظائف العصبية ، ووجود صعوبات في الجوانب الأكاديمية ، وأن تلك العوامل لا ترجع إلى وجود إعاقات أخرى .

يؤكد ذلك ما عرضه (القيروني وآخرون، ١٩٩٥)، ( عبدالرحيم، ١٩٩٠) من وجود عوامل مشتركة تجمع بين كل تعريفات صعوبات التعلم وهي:

١- أن أثر صعوبات التعلم الخاصة أوضح ما يكون في أداء الفرد في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية ( القراءة ، والكتابة ، وال الحساب ) .

٢- أن تكون صعوبة التعلم التي يعاني منها طفل ما ذات طبيعة سلوكية كال تفكير ، أو تكوين المفاهيم ، أو التذكر ، أو النطق ، أو اللغة ، أو الإدراك ، أو الكتابة ، أو لهجاء ، أو الحساب ، وما قد يرتبط بها من مهارات .

٣- أنها ليست نتيجة للتخلف العقلي أو الإعاقات الحسية أو الاضطرابات السلوكية ، كما أنها ليست نتيجة للحرمان الثقافي أو القصور في الخدمات التعليمية .

٤- أن صعوبات التعلم الخاصة ترتبط في معظم الأحيان بخلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي وقد يكون هذا الخلل نتيجة تلف دماغي أو خلل عصبي .

٥- أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة ليسوا مجموعة متجانسة سواء من حيث طبيعة الصعوبة أو مظاهرها .

٦- أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم بحاجة إلى برامج تربوية تتضمن تعديلات ملائمة في بعض جوانب ومضامين العملية التعليمية ، سواء من حيث الطرق والأساليب أو الوسائل .

٧- أن مسئولية التمييز والتعرف على حالات الصعوبات الخاصة في التعلم يجب أن يكون من وجهة النظر السيكولوجية والنفسية .

وفي ضوء تعريفات كل من ( كيرك ) واللجنة الاستشارية القومية لصعوبات التعلم والجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم ، يمكن تمييز الأشكال التالية لصعوبات التعلم : ( السيد عبد الحميد ، ٢٠٠٦ )

### **أشكال صعوبات التعلم:**

#### **١ - صعوبات القراءة :**

وهي صعوبات تتعلق بتحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة، حيث يكون تحصيلهم في هذا الجانب منخفضا بصورة دالة عن التحصيل المتوقع لهم ، وذلك في ضوء ما يمتلكونه من نكاه وعصرهم الزمني، والفرصة المتاحة للدراسة ، وعدد السنوات التي أمضوها في المدرسة، ومثل هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات في مجال أو أكثر من مجالات القراءة ، منها على سبيل المثال : الفهم ، الترميز ، ... وغيرها .

ويشير ( Lyon ) وأن صعوبات القراءة تحتل مكانة خاصة بين صعوبات تعلم اللغة وبين صعوبات التعلم بصفة عامة ، وذلك لأن صعوبات القراءة تمثل ٨٠% من مجموع صعوبات التعلم ، ولذا يمكن اعتبارها النوع السائد في صعوبات التعلم ، كما أنها تمثل نسبة ١٠ - ١٥ % من مجتمع تلاميذ المدارس ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) .

#### **٢ - صعوبات الكتابة :**

ويعاني الطفل ذو صعوبات الكتابة من عدم القدرة على التعبير عن أصوات الكلمات كتابة ، وقد يرجع بعض هذه الصعوبات إلى صعوبة الضبط.

الحركى ، ويرجع البعض الآخر إلى قصور فى الإدراك البصرى أو للتأزر البصرى - الحركى ، وقد يرجع ذلك إلى خلل فى الوظائف المخية .

### ٣ - صعوبات الحساب :

ويتسم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم فى الحساب بانخفاض تحصيلهم الفعلى عن التحصيل المتوقع لهم ، وذلك فى ضوء الخبرة الدراسية أو عدد سنوات الدراسة ، والفرصة المتاحة للتعلم ، والعمر الزمنى ، ونسبة النكاه . ويعانى هؤلاء التلاميذ من صعوبات فى المهارات الأساسية للحساب وقدرات التفكير النوعية أو الكيفية ، أو أى مهارات حسابية أخرى تتعلق بهذا المجال .

### ٤ - صعوبات التهجى :

حيث يعانى هؤلاء التلاميذ بصعوبات حادة فى التهجى والاستماع والمفردات والقدرات المرتبطة بهذا الجانب .

### أسباب صعوبات التعلم

توجد العديد من العوامل المسببة لصعوبات التعلم ، ويمكن تلخيص هذه المسببات فيما يلى :

#### ١ - العوامل الوراثية :

حيث ترجع بعض حالات صعوبات التعلم إلى وجود شذوذ فى التركيب الخروموسومى للفرد ، يؤكد ذلك ظهور حالات من صعوبات التعلم فى عائلات معينة .

#### ٢ - العوامل العضوية والبيولوجية :

ومن أبرز تلك العوامل ما يتعلق منها بإصابات الدماغ والتي قد تحدث قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها والتي تؤدي إلى إصابات بسيطة فى المخ تظهر



آثارها فى سلوك الفرد المصاب أو فى العمليات العقلية التى تتطلبها عمليات التعلم المختلفة .

وقد تحدث الإصابات المخية نتيجة الإصابة بالميكروبات المسببة لالتهاب الأغشية المخية ، والتهاب خلايا المخ ، وكذلك قد تتم هذه الالتهابات نتيجة الإصابة بالحصبة الألمانية ، وقد ينتج تلف خلايا المخ نتيجة نقص كميات الأكسجين اللازمة لتغذية خلايا المخ ولتلى قد تحدث أثناء عمليات الولادة أو بعدها مباشرة .

وقد تحدث كذلك نتيجة لتناول الأم لعقاقير معينة أو مواد سامة أو التعرض للإشعاعات الضارة بتركيزات تضر بخلايا مخ الجنين .  
وقد يؤدى سوء التغذية إلى قصور فى بناء القشرة للمخية ونمو الخلايا العصبية فى المخ ، الأمر الذى يؤدى إلى قصور فى الوظائف العقلية للطفل .

### ٣ - العوامل البيئية :

حيث توجد العديد من العوامل البيئية التى يمكن أن تكون أحد العوامل المسببة لصعوبات التعلم الخاصة ، ومن هذه المسببات سوء التغذية ، واستخدام المضافات الكيميائية للمواد الغذائية والتى يكثر استخدامها فى وقتنا الحالى فى صورة مواد حافظة وأخرى تعطى نكهة معينة للأطعمة ، وكذلك الأصباغ الملونة للأغذية ، وتكوين الأم الحامل وتناولها للمخدرات والعقاقير يعد من العوامل التى قد تسبب تلك الصعوبات ، وتعرض الأم الحامل للأشعة الصادرة عن الأجهزة الإلكترونية ، ويذكر ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) أنه يلزمنا المزيد من الوقت قبل استخلاص نتائج تؤكد ذلك .

## تشخيص صعوبات التعلم :

للتعرف على حالات الأفراد الذين لديهم صعوبات تعلم نحتاج إلى معلومات إضافية عن الطفل قبل أن نتخذ قراراً بأنه يعاني من تلك الصعوبات.

وتعد عملية تشخيص حالات صعوبات التعلم من العمليات الهامة والتي يتوقف عليها تحديد نوع وشكل البرامج التربوية اللازمة للأفراد الذين يتم تشخيصهم. الاتهم على أنهم من ذوى صعوبات التعلم .

ويحدد ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أهداف للتشخيص والفحص لذوى صعوبات التعلم فى النقاط التالية :

١- الكشف عن الأطفال الذين يمكن أن يكونوا بحاجة إلى خدمات تربوية فى مجال صعوبات التعلم .

٢- الإحالة، وتتضمن المساعدة فى اتخاذ قرارات عن أفضل بيئة تعليمية مناسبة للأطفال.

٣- تخطيط البرامج التربوية للأفراد أو للمجموعات فى مجال صعوبات التعلم.

٤- تخطيط البرامج والتعرف على مدى فاعلية البرنامج المطبق .

٥- مراجعة مدى تقدم الطفل فى البرنامج .

وتتطلب عملية التشخيص تضامير جهود العديد من الأفراد للتوصل إلى معلومات صحيحة يمكن فى ضوءها اتخاذ القرار المناسب ، حيث يمكن أن يشترك فى هذه العملية معلم الفصل وأخصائيون مؤهلون لتطبيق الاختبارات النفسية .

وباستعراض الكتابات المتخصصة فى مجال صعوبات التعلم أمكن تحديد

أهم المحكات التى يمكن فى ضوءها تشخيص صعوبات التعلم وهى :

١ - محك الاستبعاد : Exclusion Criterion

ويعتمد هذا المحك على استبعاد حالات الأطفال الذين تظهر عليهم علامات صعوبات التعلم ، ولا ترجع حالات الصعوبة لديهم إلى وجود إعاقات عقلية أو سمعية أو بصرية أو اضطرابات نفسية شديدة ، أو يعانون من حرمان بيئي وثقافي .

وينبه ( طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) إلى أن استبعاد بعض الأطفال المصابين بحالات أخرى لا يعنى بحال من الأحوال أنه ليس بين هؤلاء الأطفال من يعانون من صعوبات فى التعلم ، وبمعنى آخر إن الاستبعاد لا يعنى أكثر من أن هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى عامة يحتاجون إلى برامج تعليمية وعلاجية تناسب إعاقاتهم الأساسية .

## ٢ - محك التباين Discrepancy Criterion :

فى ضوء هذا المحك يعتبر الطفل من ذوى صعوبات التعلم عندما يكون مستوى تحصيله لا يتناسب مع مستوى قدراته ، وبمعنى آخر إذا أظهر الطفل تبايناً فى مستوى النمو العقلى ( الذكاء ) عن مستوى التحصيل حتى يبدو تحصيله أدنى مما تؤهله إليه قدراته .

ويحدد ( طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) المجالات التى يمكن أن يظهر فيها التباين على أنها قد تكون واحدة أو أكثر من المجالات الآتية :

- القدرة على التعبير اللفظى .
- فهم واستيعاب المادة المسموعة .
- للقدرة على التعبير الكتابى .
- المهارات الأساسية فى القراءة .
- فهم واستيعاب المادة المقروءة .
- العمليات الحسابية .
- الاستدلال الحسابى .

### ٣ - محك النضج : Maturation Criterion

ويقصد به عدم الانتظام في نمو الوظائف والعمليات العقلية المسنولة عن الأداء كاللغة والانتباه والذاكرة وإدراك العلاقات حيث يبدو الطفل عادياً في بعضها ومتأخراً في البعض الآخر ، حيث إن كثيراً من حالات صعوبات التعلم ترجع إلى مشكلات ترتبط بالتأخر في نمو هؤلاء الأطفال ، وفي هذه الحالات فإن التدخل ببرامج تعيد التوازن لعملية النمو يكون مفيداً في تحسين عمليات التعلم عند هؤلاء الأفراد .

### ٤ - محك المؤشرات النيورولوجية Neurological Criterion

حيث يمكن أن ترجع العديد من مشكلات التعلم إلى أسباب تتعلق بتلف في خلايا المخ أو إصابة في الجهاز العصبي ، وهي عادة لا تكون إصابات حادة إلا في حالات قليلة . حيث تؤثر هذه الحالات على عمليات إدراك وتفسير المؤثرات الوصلة للمخ عن طريق ( أعضاء الحس ) وقد تظهر عند هؤلاء الأفراد مشكلات تتعلق بعمليات التأزر البصري الحركي ، وإدراك العلاقات المكانية والقدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية والخبرات السمعية.

### خطوات تشخيص صعوبات التعلم :

تتم عملية قياس وتشخيص مظاهر صعوبات التعلم وفق الخطوات التالية:

( الروسان ، ١٩٩٦ )

١- إعداد تقرير عن حالة الطفل العقلية وذلك بواسطة اختبارات الذكاء العامة المعروفة ، والاختبارات الأكاديمية ، ويتم ذلك من خلال التعرف على مدى التباين بين التحصيل الأكاديمي المتوقع والحالي عند الطفل .

٢- إعداد تقرير عن مهارات الطفل في القراءة والكتابة ، ويتم ذلك من

خلال الملاحظات المنظمة لمهارات القراءة والكتابة .

٣- إعداد تقرير عن صليات التعلم لدى الطفل ، وخاصة جوانب القوة والضعف في تعلمه .

٤- البحث عن أسباب صعوبة تعلم الطفل ، مثل دراسة الحالة الوظيفية والانفعالية ، والبيئية ، ويمكن الحصول على المعلومات الخاصة بتلك الجوانب من خلال عمليات الملاحظة غير المقصودة ، ودراسة الحالة ، والمقاييس المقننة .

٥- وضع الفروض المناسبة في ضوء البيانات التي تم جمعها .

٦- تحديد البرنامج العلاجية المناسبة من حيث الأهداف والمواد التعليمية وطرق التدريس وأساليب التقويم .

وتوجد العديد من أدوات القياس التي أكدت الدراسات فاعليتها في تشخيص حالات صعوبات التعلم ، ومن تلك الأدوات ( اختبار القراءة المسمي ، واختبار التمييز القرائي ، واختبار القدرة العددية ، واختبارات القدرات العقلية ، واختبارات التكيف الاجتماعي ، واختبار إينوي للقدرات السيكلوغوية والتي تتكون من اثني عشر اختباراً فرعياً تغطي طرق التواصل والعمليات النفسية العقلية التي تعطي الحيد من المؤشرات التي تتطلبها عمليات لتشخيص الدقيق لحالات صعوبات التعلم .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض المشكلات التي تواجه عمليات تشخيص ذوي صعوبات التعلم حيث يشير ( لزيات ، ١٩٩٨ ) إلى أنه عندما تكون المشكلات المعرفية أقل حدة وشدة فإنه يصعب الكشف عنها ، فعلى سبيل المثال توجد أنماط من صعوبات القراءة يصعب تحديدها أو الكشف عنها قبل الصف الأول أو الثاني الابتدائي ، كما أن أعراض عصر الكلام يندر تشخيصها قبل سن العاشرة .

ويعرض ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) ما أشارت إليه اللجنة القومية الاستشارية لصعوبات التعلم فى تقريرها الصادر عام ١٩٨٦ من خطورة المشكلات التى يمكن أن يتعرض لها الطفل إذا كان من الصعب تحديد الاضطرابات أو الصعوبات النمائية أو عندما يتم اعتبار، من ذوى صعوبات التعلم اعتمادا على بعض المظاهر السلوكية للزقة .

ويضيف ( محمد عبد المطلب ) إلى إمكانية تأثير العوامل البيئية فى إظهار بعض مظاهر صعوبات التعلم ، ومن هذه العوامل : المساعدة الوالدية ، والمستوى التعليمى والثقافى للوالدين ، وأساليب المعاملة والاتجاهات الوالدية، مع ملاحظة أن العديد من الأدوات المستخدمة فى التشخيص والكشف عن ذوى صعوبات التعلم تفتقر إلى قياس مدخلات الفصل الدراسى ، ومنها محتوى المنهج ، ومستوى المعلم ومماته ، وطرق التدريس المتبعة ، والأنشطة الصفية واللاصفية ... وغيرها من المدخلات .

### **تصنيف صعوبات التعلم**

يصنف ( كيرك وكالفنت ، ١٩٩٨ ) صعوبات التعلم إلى قسمين رئيسيين هما :

#### **١- صعوبات التعلم النمائية : Developmental Disabilities**

وهى الصعوبات التى ترجع إلى اضطرابات وظيفية فى الجهاز العصبى المركزى ، وتشتمل هذه الصعوبات على صعوبات نوعية أولية تتعلق بعمليات الانتباه والذاكرة والإدراك ، وصعوبات تعلم نمائية ثانوية وهى التى تتعلق بالتفكير والكلام والفهم .

#### **٢ - صعوبات تعلم أكاديمية : Academic Disabilities**

وهى صعوبات ترتبط ارتباطا وثيقا بالنوع الأول ( النمائية ) وتنتج عنها

، ويرتبط هذا النوع من الصعوبات بالمواد الدراسية ومنها صعوبات القراءة والكتابة ، والتحدث ، وإجراء العمليات الحسابية .

وكلا النوعين من الصعوبات يرتبط بالآخر حيث تؤثر الصعوبات النمائية والتي تظهر في صورة صعوبات في التمييز البصري أو السمعي أو الذاكرة البصرية ، والقدرة على تركيز الانتباه وجميعها من الصعوبات النمائية التي تؤدي إلى وجود صعوبات أكاديمية حيث تتطلب عملية القراءة قدرة على التركيز والانتباه والتأزر والذاكرة ، وهي كذلك عمليات ضرورية للكتابة :

يؤكد ذلك ما أشار إليه ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) من أن صعوبات التعلم النمائية هي تلك الصعوبات التي تتعلق بالعمليات قبل الأكاديمية ، والتي تتمثل في الانتباه والإدراك والتفكير والذاكرة واللغة ، وهي التي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي ، ومن ثم فإن صعوبات هذه العمليات تفرز صعوبات التعلم الأكاديمية ، ولذا فإن الوقاية والتشخيص والعلاج لهذه الصعوبات يعد مطلباً أساسياً للتغلب على صعوبات التعلم الأكاديمية .

### **خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :**

لا توجد خصائص مشتركة تجمع كل من يعاني من صعوبة في التعلم ، فالتلاميذ ذوو صعوبات التعلم عبارة عن مجموعات غير متجانسة ويوجد بينهم العديد من الاختلافات حتى بين تلاميذ المجموعة الواحدة ، إلا أننا يمكننا عرض مجموعة من الخصائص الأكثر شيوعاً بين هذه النوعية من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، مع ملاحظة أن بعض تلك الخصائص قد تنطبق على فرد من ذوي صعوبات التعلم ، بينما لا تنطبق عليه خصائص أخرى .

وفيما يلي عرض لأكثر الخصائص شيوعاً لدى ذوي صعوبات التعلم ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) ، ( كمال زيتون ، ٢٠٠٢ ) ، ( محمد

## ١ - الخصائص المعرفية :

وهى نوع من الصعوبات التى تؤثر على تحصيل التلميذ حيث تتركز تلك الصعوبات فى عمليات القراءة والكتابة والحساب ، ومن مظاهر تلك الصعوبات:

### أ - صعوبات القراءة : ومن مظاهرها :

- حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة .
  - إضافة بعض الكلمات إلى الجملة أو بعض المقاطع أو بعض الأحرف إلى الكلمة المقروءة .
  - إبدال بعض الكلمات بكلمات أخرى قد تحمل معنى الكلمة المبدلة .
  - قلب وتبديل الأحرف وقراءة الكلمة بطريقة عكسية .
  - ضعف فى التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظا والمختلفة رسما (ك-ق) .
  - صعوبة فى تتبع مكان الوصول فى القراءة ، وبالتالي صعوبة فى الانتقال إلى السطر الذى يليه أثناء القراءة .
  - السرعة الكبيرة أو البطء المبالغ فيه فى القراءة .
- ب - صعوبات الكتابة :

أما بالنسبة لمظاهر الصعوبات الخاصة بالكتابة فهى :

- عكس كتابة الحرف والأعداد ، فمثلا الحرف ( خ ) قد يكتبه ( غ ) ، والرقم (١٢) قد يكتبه ( ٢١ ) .
- خلط فى الاتجاهات ، فقد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلا من الكتابة من اليمين .
- كتابة أحرف الكلمات بترتيب غير صحيح .
- الخلط فى الكتابة بين الأحرف المتشابهة .



- عدم الالتزام بالكتابة على الخط بشكل مستقيم .
- رداءة الخط مما يصعب قراءته .
- كثرة الأخطاء فى التهجى والإملاء والقواعد والتركييب وعلامات الترقيم، وتشابه الحروف كما يبدو ذلك فى أوراقهم وكراساتهم .
- عدم انضباط الكتابة والافتقار إلى التنظيم ، ويشيع حذف الحروف وإضافتها.
- الافتقار إلى ترابط الأفكار ، والتخطيط الجيد لإنتاج النص .
- قصر الجمل وتفككها والافتقار إلى وضوح المعنى .
- إجابات عدد كبير منهم تعد إجابات عشوائية لا علاقة لها بالمهام المطلوب الاستجابة لها .

#### جـ - الصعوبات الخاصة بالحساب :

- صعوبة فى الربط بين الرقم ورمزه ( أربعة ) يكتبها ( ٥ ) .
- صعوبة فى تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتماكسة ( ٦ ، ٢ ) ، ( ٧ ، ٨ ) .
- صعوبة فى كتابة الأرقام التى تحتاج إلى اتجاه معين ( ٣ ) ، ( ٩ ) .
- عكس الأرقام .

#### ٢ - الخصائص الإدراكية :

وهى صعوبات ترتبط بمشكلات الإدراك السمعى والبصرى واستيعاب المعلومات التى يحصلون عليها من خلال الحواس ، فقد لا يستطيع الطفل إدراك علاقات الأشياء ببعضها البعض ، وتقدير المسافات والزمن اللازمين لأداء عمل ما ، وقد يعانون من ضعف فى الذاكرة البصرية ، والذى يظهر فى صورة تكرار النظر للأشياء ، وقد يعانى الفرد من مشكلات فى فهم ما يقرأه وتأخر الاستجابة لما يسمعه ، ومن المشكلات التى يعانى منها نوو صعوبات التعلم المشكلات التى تتعلق بالإدراك الحركى والتأزر العام والذى يظهر فى صورة صعوبات فى المشى أو الجرى أو ركوب دراجة ، والخلط بين اتجاهى

اليمين واليسار .

### ٣ - الخصائص السلوكية :

يعانى الأفراد ذوو صعوبات التعلم من بعض المشكلات السلوكية ، ومنها الإفراط فى النشاط حيث يكون الفرد كثير الحركة ومن الصعب السيطرة عليه ، وعادة تكون حركته غير مستحبة حيث لا تتناسب مع متطلبات الموقف ، وتسبب حركته الزائدة إزعاجا دائما للفصل ، حيث لا يلتزم بالجلوس فى مكانه ، ودائم الحركة والتنقل والعيب بكل ما حوله .

### ٤ - اضطرابات اللغة والكلام :

يعانى الأفراد ذوو صعوبات التعلم من وجود واحدة أو أكثر من صعوبات اللغة والكلام ، وقد تظهر تلك الصعوبات فى صورة أخطاء تركيبية ونحوية ، أو القيام بعمليات الحذف أو الإضافة لكلمات غير مطلوبة ، وكذلك قد تظهر عليهم علامات التلعثم أو البطء الشديد فى الكلام .

ولاشك أن من دراسة التعريفات التى سبق عرضها لصعوبات التعلم يتضح أن صعوبات التعلم هى فى الغالب صعوبات تعلم لغة يؤكد ذلك تعريف اللجنة القومية الاستشارية لصعوبات التعلم ( NJCLD ) والتى تعرفها على أنها مصطلح عام يتعلق بمجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تعبر عن نفسها من خلال صعوبات جوهرية فى اكتساب واستخدام الاستماع ، والتحدث ، والقراءة ، والكتابة ، والاستدلال ، والقدرات الرياضية .

### ٥ - التفكير :

يعانى الأفراد ذوو صعوبات التعلم من صعوبات فى عمليات التفكير والتى تظهر فى الحاجة إلى فترات أطول لتنظيم الأفكار ، وعدم القدرة على التركيز ، وعدم المرونة .

## ٦ - الخصائص الاجتماعية :

يذكر ( القريوتي وآخرون ) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون مشكلات اجتماعية وسلوكية تميزهم عن غيرهم ، وأهم تلك المشكلات :

- النشاط الحركي الزائد .
- التغيرات الانفعالية السريعة .
- عدم الضبط .
- التكرار غير المناسب لسلوك ما .
- الانسحاب الاجتماعي .
- السلوك غير الاجتماعي .
- للسلوك غير المناسب .

## ٧ - الاضطرابات الانفعالية :

ويظهر ذلك في صورة عدم استقرار عاطفي ، والقلق الزائد ، والانتفاع ، والتسرع في السلوك .

ويختتم ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) الحديث عن خصائص ذوي صعوبات التعلم بما يجب للتأكيد عليه في هذا الجانب ، حيث يشير إلى أن ما سبق عرضه من خصائص ليس مقصورا على ذوي صعوبات التعلم ، بل إن معظمها يمكن ملاحظته لدى الأطفال المعوقين عقليا أو الذين يعانون من اضطرابات سلوكية ، وتبقى المشكلات الأكاديمية المحددة والتناقض بين الأداء الأكاديمي المتوقع في ظل القدرة العقلية العادية لذوي صعوبات التعلم من أبرز الخصائص المميزة لهم والتي يجمع عليها المختصون في مجال صعوبات التعلم.

## الاستراتيجية التدريسية لذوى صعوبات التعلم

إلى عهد قريب كان الاعتماد على الأساليب الطبية فى علاج المظاهر المصاحبة لصعوبات التعلم ومقابلة المشكلات الناجمة عنها هو الاتجاه السائد فى هذا المجال ، إلا أنه قد ظهرت اتجاهات أكدت فاعليتها فى التغلب على العديد من مشكلات ذوى صعوبات التعلم ، وقد ظهر ذلك فى صورة استراتيجيات تربوية أكدت للبحوث أهمية الدور الذى تقوم به فى تعليم تلك الفئات من التلاميذ وتحقيق العديد من الأهداف التربوية .

ويؤكد ذلك ما يراه هارت ( Hart , 1996 ) من أن أية محاولات للتغلب على ما يصاحب صعوبات التعلم تترك أثرا فعالا فى التغلب على هذه الصعوبات خاصة فيما يتعلق بالإحساس بالمجز ، ونقص الثقة بالنفس حيث تفيد تلك المحاولات فى التغلب على صعوبات القراءة والكتابة ، والتدريب على المهارات الاجتماعية ، مما يساعد على رفع كفاءة التحصيل لدى ذوى صعوبات التعلم .

حيث ظهرت العديد من الاستراتيجيات فى هذا المجال ومنها استراتيجيات التدريب على العمليات ، واستراتيجيات تحليل الواجب التعليمى، وتوجد كذلك استراتيجيات تجمع بين التدريب على العمليات وتحليل الواجب التعليمى .

ويشير ( زيتون ، ٢٠٠٢ ) إلى أن التدريس للفئات الخاصة بشكل عام وذوى صعوبات التعلم بشكل خاص يتطلب الإحاطة بجانبين مهمين :

الأول : أن تبنى الاستراتيجية بالطريقة الفردية ، ويتطلب ذلك أن يبنى لكل تلميذ من ذوى صعوبات التعلم البرنامج الخاص به ، وهذا ما يطلق عليه استراتيجيات التدريس الفردى لكل طالب .

**الثاني :** أن الأهداف توضع بعد التعرف على المستوى الحالي لأداء التلميذ الذي لديه صعوبات تعليمية ، ثم يتم تحديد الاستراتيجية التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف .

وعلى ذلك فإن استراتيجيات تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتضمن الخطوات التالية :

- ١- قياس مستوى أداء التلاميذ.
- ٢- صياغة الأهداف التعليمية .
- ٣- تحديد السلوك المدخلي .
- ٤- تنفيذ البرامج واستراتيجيات التدريس .
- ٥- إجراء عمليات التقويم .

وفيما يلي عرض لأهم استراتيجيات التعليم لذوي صعوبات التعلم :

١- استراتيجية التدريب على العمليات :

وتعتمد هذه الاستراتيجية على تصميم خطوات وإجراءات وأنشطة تدريسية يكون الهدف منها تدريب العمليات التي تعاني من الضعف والقصور والتي تؤثر تأثيرا سلبيا على عمليات تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

فإذا كان التلميذ يعاني من صعوبة في القراءة بسبب ضعف في عمليات التمييز البصري فإنه يمكن تصميم التدريبات على التمييز بين المتغيرات البصرية ، وإذا كانت المشكلة في عمليات التمييز السمعي فإنه يمكن إعطاء التلميذ تدريبات على التمييز بين الأصوات المختلفة .

وكذلك الحال يمكن الاعتماد على استراتيجيات التدريب على العمليات في التغلب على المشكلات التي يتطلبها التعامل الناجح للطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم مع المثيرات البيئية التي يتعامل معها . ويتطلب استخدام استراتيجية التدريب على العمليات أن يحدد وبشكل دقيق العمليات الإدراكية

المسئولة عن صعوبة التعلم ، ثم تصميم للتدريبات الملائمة لتلك العمليات الإدراكية .

وقد تشمل تلك الاستراتيجية تدريبات على عمليات التأزر البصري الحركي ، والتدريب باستخدام الحواس المتعددة ( السمع ، البصر ، الشم ، اللمس ) والتي يراعى فيها استخدام أكثر من حاسة في عمليات التدريب .

## ٢ - استراتيجية تحليل الواجب التعليمي :

وقد يطلق عليها استراتيجية للتدريب على المهارات ، حيث تنبئ تلك الاستراتيجية في تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على المهارات ، والتي تتطلب تحليلاً لها أو تحليلاً للواجبات تحليلاً دقيقاً في صورة خطوات صغيرة، يمكن للقاتم بالتدرب أو بالتشخيص أن يحدد بدقة الخطوة التي تصلح لأن يبدأ منها تدريب الطفل .

ويتطلب الاستخدام الصحيح لتلك الاستراتيجية أن يكون المعلم قادراً على إجراء عمليات التحليل ، والتحديد الدقيق للخطوات التي تمثل صعوبة عند الطفل ، وبالتالي تؤدي إلى فشله في أداء المهمة أو الواجب . ويتم ذلك من خلال عمليات للملاحظة الدقيقة لأداء المتعلم ، والتقييم المستمر لمعرفة درجة إتقان المتعلم للمهمة .

## ٣ - استراتيجية الجمع بين استراتيجيتي التدريب على العمليات وتحليل الواجبات :

يشير المتخصصون إلى أن الغالبية العظمى من الأطفال تستفيد من الاستراتيجيات التعليمية التي تجمع مميزات كل من استراتيجيتي التدريب ، وتحليل الواجبات . حيث تتيح الفرصة للطفل للاستفادة من مزايا كل من الاستراتيجيتين .

- ويضيف ( زيتون ، ٢٠٠٣ ) إلى ما سبق من استراتيجيات عددا آخر من استراتيجيات التدريس لذوى صعوبات التعلم ومن هذه الاستراتيجيات :
- ١ - الانتباه Attention :تستخدم فى مساعدة الأطفال على الانتباه من خلال توفير الأنشطة التعليمية التى تساعد فى تركيز انتباههم بسهولة .
  - ٢ - التنظيم Organization : ويتم ذلك من خلال تدريب الطفل على عمليات التنظيم من خلال إجراءات وأنشطة تهدف إلى ذلك .
  - ٣ - الكتابة Handwriting : وتفيد فى علاج مشكلات عدم التوافق بين اليد والعين أو عدم التركيز ، وذلك من خلال نشاطات تساعد الطفل فى التغلب على صعوبات الكتابة .
  - ٤ - الذاكرة Memory : ويتدرب الطفل من خلالها على التغلب على العوامل المشتتة للذاكرة .
  - ٥ - الهجاء Spelling : حيث يتم تدريب الطفل للتعامل مع مشكلات الهجاء من خلال خطوات مدروسة .
  - ٦ - الحساب Mathematics : وتساعد فى التغلب على المشكلات التى تخلقها صعوبة التعامل مع الأرقام والعمليات الحسابية المجردة .
  - ٧ - التكيف الاجتماعى Social Adaptation : وفيها يتم تدريب الطفل على فهم التعامل الصحيح فى المواقف الاجتماعية التى قد تقف للصعوبات التى يعانى منها دون التكيف الناجح مع أقرانه .

## إجراءات ومبادئ التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

فيما يلي نعرض لبعض الإجراءات والمبادئ العامة التي يجب أن يراعيها المعلم في التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :

١- أن توفير البيئة التعليمية المناسبة عامل هام يساعد في إظهار التلميذ لاستعداداته الكامنة.

٢- أنه من الضروري توفير الفرص التعليمية التي يمكن من خلالها أن يقوم التلميذ باكتشاف الأشياء بنفسه .

٣- إن النجاح في تعليم ذوي صعوبات التعلم يتطلب التخطيط اليومي والمتواصل .

٤- أن يثق المعلم في قدرات تلاميذه، وأنه بإمكانهم تأدية ما يطلب منهم من أعمال .

٥- اختيار المهمات التعليمية التي لا تتطلب وقتا طويلا لأدائها .

٦- اختيار المهمات التعليمية التي تناسب كل تلميذ على حدة وفق الزمن المناسب لكل منهم .

٧- إعطاء تعليمات تساعد في أداء التلاميذ للمهام التعليمية .

٨- اتباع أساليب تشخيصية ملائمة .

ولما كانت صعوبات تعلم اللغة هي المظلة الكبرى التي تضم صعوبات التعلم ، ولأنها تعد محور صعوبات التعلم الأخرى ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) ، فإنه توجد عدة مبادئ يجب أننذا في الاعتبار ، ومنها :

- أن من العوامل التي تؤدي إلى سهولة القراءة واستخلاص المعنى منها أن تكون الكلمات في سياق ذي معنى للقارئ ، وأن لا تكون السياقات متعارضة .



- أن استخدام القصص والأنشطة اللغوية من خلال البرامج الإلكترونية يمكن أن يساعد في زيادة الحصيلة اللغوية ، وتحسين القدرة على التحدث، والتعبير الشفهي والكتابة ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) .

- أن استخدام استراتيجيات تنشيط الخلفية المعرفية وذلك من خلال استخدام خبرات التلاميذ أنفسهم تساعد في إضفاء الحيوية على عملية القراءة .

- استخدام الخبرات الحسية لدى التلاميذ في الكتابة .

- تشجيع التلاميذ على عمل قوائم بالكلمات الجديدة التي يحصلون عليها من مصادر مختلفة ( وسائل الإعلام ... )

- تشجيع التلاميذ على إجراء عمليات تصنيف الكلمات .

- استخدام ما يعرف بشبكات الكلمات ( Word Webs ) وهي تساعد على تحسين الفهم القرائي من خلال أنشطة تصبح فيها الكلمة موضع استلهم لإنتاج معاني عديدة ترتبط بها .

٩- استخدام استراتيجيات التعلم الجماعي والتعلم التعاوني وما وراء المعرفة.

١٠- استخدام المعينات السمعية والبصرية والحاسبات الآلية بما تحمله من برامج تتيح فرصة للتعامل الإيجابي للتلميذ .

١١- أنه في حالات الصعوبات الشديدة فإنه يمكن الاعتماد على برامج التعليم المباشر والذي يتم فيه التركيز على التكرار والتدريب والتعزيز .

١٢- استخدام الكمبيوتر في علاج العديد من صعوبات التعلم ، حيث تتوفر برامج جاهزة في هذا المجال ، ويمكن أن يقوم المعلم بإنتاج البرامج المناسبة لتلاميذه من ذوي صعوبات التعلم ، وتوجد جهود متميزة في هذا المجال ، حيث اقترح سبراجيو ( Sprague ) تصميمًا لصفحة إنترنت لخدمة ذوي صعوبات التعلم تساعد في عمليات التشخيص والتقييم ، والاتصال بالآخرين . ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) .

١٣- توفير التغذية الراجعة من خلال برامج علاجية مناسبة يعد من الإجراءات الهامة التي يجب أن يوليها المعلم اهتماما كبيرا .



## الفصل الرابع

# التلاميذ المتأخرون دراسيا

- مفهوم التأخر الدراسي .
- أنواع التأخر الدراسي .
- مسببات التأخر الدراسي ومظاهره .
- طرق تعليم المتأخرين دراسيا .
- المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في تعليم المتأخرين دراسيا .



## الفصل الرابع

### التلاميذ المتأخرون دراسيا

#### مقدمة

تعد مشكلة التأخر الدراسي من أهم المشكلات التي تعوق تقدم المدرسة وتحول بينها وبين أداء رسالتها على الوجه الأكمل ، بل تعتبر من أشد عوامل التخلف التربوي والثقافي ، فهي مشكلة تهدد سلامة المجتمع ، وتبدد الكثير من ثرواته البشرية والمادية ، وتعوق ركب تقدمه ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) ، وفي كثير من الأحيان يتحول التلاميذ المتأخرون دراسيا إلى مصدر مشغب وإزعاج مما قد يسبب اضطراب العملية التعليمية داخل الفصل أو داخل المدرسة بصفة عامة ، وقد يتطور الأمر إلى الهروب من المدرسة أو اللجوء إلى الجماعات المنحرفة التي يجدون ما عجزت المدرسة عن توفيره من إشباع أو تحقيق للذات ، وقد تمثل هذه الجماعات تهديدا لأمن المجتمع كما حدث وتابعنا في الشهور السابقة عن عصابات أولاد الشوارع وما ارتكبتها من جرائم سرقة واختصاب وقتل وترويع للأمن .

وفي ضوء ما تشير إليه الإحصاءات من أن نسبة التلاميذ المتأخرين دراسيا في المدارس الابتدائية تبلغ من ١٥ - ٢٠% من مجموع تلاميذ تلك المدارس ، وأنها قد تصل في البيئة العربية إلى ٢٥ - ٣٠% بسبب العوامل البيئية وخاصة في المناطق الفقيرة ( الزهيرى ، ٢٠٠٣ ) في ضوء ذلك كله يتضح أننا أمام مشكلة تتطلب بذل الكثير من الجهد للتغلب على مسبباتها وعلاج آثارها .

وللتأخر الدراسي تعريفاته وتصنيفاته وأسباب تؤدي إليه ، وللتلاميذ المتأخرين دراسيا خصائص يجب على المعلم وغيره من القائمين على العملية التعليمية أن يكونوا على وعى بها للتعرف عليهم وتقديم البرامج العلاجية

التربوية التي تأخذ بيدهم وتساعدهم على النجاح وتجاه الآثار السلبية التي يخلفها الفشل المتكرر .

فمن هم التلاميذ المتأخرون دراسيا ؟ وما أنواع التأخر الدراسي ؟ وما الخصائص المميزة للتلاميذ المتأخرين دراسيا ؟ وما الأسباب التي تؤدي إلى حدوث التأخر الدراسي ؟ وكيف يمكن مساعدة هؤلاء التلاميذ على النجاح في المدرسة ؟

فيما يلي نعرض لمفهوم التأخر الدراسي وأسبابه ، وخصائص التلاميذ المتأخرين دراسيا وفتاتهم .

### **مفهوم التأخر الدراسي :**

قبل استعراض تعريفات التأخر الدراسي تجدر الإشارة إلى وجود العديد من المصطلحات التي تستخدم للإشارة إلى التلاميذ المتأخرين دراسيا ، ومن تلك المصطلحات التحصيل المنخفض Low Attainment ، والتأخر المدرسي Scholastic Retardation ، والتأخر التربوي Educational Retardation (عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١) ، وقد يطلق عليهم ( بطئ التعلم ) Slow Learner .

وتتعدد تعريفات التأخر الدراسي بتعدد المدخل المستخدمة في دراسة الظاهرة ، فهناك من يدرس الظاهرة من مدخل الذكاء ، ويوجد من يدرسها من مدخل التحصيل المدرسي . ويتفق أصحاب مدخل نسبة الذكاء في تعريفهم للمتأخر دراسيا على اتخاذ نسبة الذكاء أساس تحديد من هم التلاميذ المتأخرين دراسيا ولكنهم يختلفون حول المدى الذي تقع فيه هذه النسبة ، حيث يحدد كلايف Clough نسبة ذكاء المتأخرون دراسيا بين ٧٠ - ٨٠% درجة في حين يرى جيتس أنها تقع بين ٧٥ - ٩٠% ، ويرى كل من وليان ، وفيزستون أن

نسبة ذكاء المتأخر دراسيا تقع بين ٧٥ إلى ٩٠ درجة ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) ، ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ) .

واعتمادا على مستوى التحصيل يعرف ( حامد زهران ، ١٩٩٠ ) التلميذ المتأخر دراسيا بأنه " التلميذ الذي يكون مستوى تحصيله أقل من مستوى تحصيل زملائه العاديين في نفس عمره الزملي في المدرسة ، وبما هو متوقع .

كما يعرف ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) التلميذ المتأخر دراسيا بأنه ذلك التلميذ الذي لا يستطيع أن يحقق المستوى التحصيلي أو الدراسي المطلوب ، أي التلميذ تحت المتوسط تحصيليا ، وتتفق ( زبيدة قرني ، ١٩٩٨ ) مع كل من ( حامد زهران ، محمد عبد المؤمن ) في الاعتماد على مستوى التحصيل الدراسي في تعريفهم للتلميذ المتأخر دراسيا .

وهناك من يرى أنه لابد من الأخذ ببعض الذكاء والتحصيل الدراسي عند تعريف المتأخرين دراسيا حيث يرى ( مصطفى فهمي ، ١٩٨٠ ) أن لاصطلاح ( بطئ التعلم ) يطلق على كل طفل يجد صعوبة في مواصلة نفسه للمناهج المدرسية بسبب قصور بسيط في ذكائه أو في قدرته على التعلم ، وأنه لا يوجد مستوى محدد لهذا القصور التعليمي ، ولكن من الناحية العملية يمكن القول أن الأطفال الذين تبلغ نسبة ذكائهم أقل من ٩١ وأكثر من ٧٤ درجة يكونون ضمن هذه المجموعة .

وفي صورة أكثر تحديدا يعرف ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ) التلاميذ المتأخرين دراسيا بأنهم " التلاميذ الذين تكون درجاتهم في أي اختبار تحصيلي أقل من متوسط درجات زملائهم في نفس الفرقة الدراسية عندما يطبق عليهم نفس الاختبار التحصيلي ، وتتراوح نسبة ذكائهم من ( ٧٥ - ٩٠ ) درجة

## أنواع التأخر الدراسي :

توجد العديد من التصنيفات للتلاميذ المتأخرين دراسيا حيث يعرض ( عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١ ) تصنيف هيرلوك Hurlock والذي يصنفه إلى أربعة أنواع هي :

- ١- التأخر الدراسي العام : وهو تأخر دراسي في جميع المواد الدراسية ، وتتراوح نسبة ذكاء أفراد هذا النوع بين ٧٠ - ٨٠ درجة .
- ٢- التأخر الدراسي الخاص : وهو تأخر دراسي في مادة دراسية معينة ، ويرتبط بنقص القدرة العقلية المرتبطة بهذه المادة .
- ٣- تأخر دراسي دائم : وفيه يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته على فترة زمنية طويلة .
- ٤- تأخر دراسي مؤقت : وهو للتأخر الدراسي الذي يرتبط بمواقف معينة حيث يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته ، نتيجة مروره بخبرات سيئة مثل تلك الخبرات الانفعالية المؤلمة أو التعرض للأحداث العارضة أو تكرار مرات الرسوب .

ويصنف ( حامد زهران ، ١٩٩٠ ) التأخر الدراسي إلى نوعين :

الأول : تأخر دراسي ناتج عن العوامل الوراثية ( الخلقية ) ، ويرجع هذا النوع من التأخر إلى خلل في الجهاز العصبي ، أو قصور في النمو العقلي .

الثاني : تأخر دراسي وظيفي يرجع إلى عوامل بيئية واجتماعية وثقافية وانفعالية خاصة بالمتعلم مثل الحرمان الثقافي ، وأساليب التنشئة الاجتماعية الخاطئة أو إلى صعوبات في عمليات التدريس ، وهذا النوع من التأخر الدراسي يمكن علاجه بتغيير الظروف التي أدت إليه .



وينكر ( رجاء أبو علام ، ١٩٨٠ ) أن التأخر الدراسي الوظيفي قد يكون عاما في جميع المواد الدراسية ، وقد يكون طائفاً بحيث يشمل مجموعة مواد دراسية مقارنة مثل اللغات أو الرياضيات ، وقد يكون التأخر الدراسي تأخراً نوعياً في إحدى المواد الدراسية مثل العلوم أو الرياضيات .

ويتخذ البعض من تكرار الرسوب للتلميذ في المدرسة معياراً للحكم على التأخر الدراسي للتلميذ ، حيث يعرف ( مصطفى بدیع ، وآخرون ، ١٩٩١ ) الطفل المتأخر دراسياً بأنه " من سبق له الرسوب مرتين على الأقل في صف دراسي واحد خلال وجوده بالحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي " .

وإضافة إلى معيار تكرار الرسوب يضيف ( صلاح صارة وآخرون ) بعداً آخر في تعريف المتأخرين دراسياً حيث يعرفونه بأنه ذلك الطفل الذي لا يساير أقرانه في التحصيل الدراسي ، ويرسب في أكثر من مادتين دراسيتين كما يصفه معلموه أيضاً بأنه متأخر دراسياً . ( عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١ )

ونظراً لعدم وجود تعريف موحد للتأخر الدراسي وتعدد تعريفاته في ضوء المحددات التي يتخذها كل من علماء النفس والأطباء والتربويين والقانونيين في تعريفهم للتأخر الدراسي ، فقد ارتبط هذا المفهوم بالمفوض والخلط بينه وبين مصطلحات أخرى وخاصة مصطلح التخلف العقلي ، وهنا لا بد لنا من التفرقة بين مصطلحي التأخر الدراسي والتخلف العقلي ( الإعاقة العقلية ) حيث يناقش ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) الفرق بين المصطلحين ويرى أنهما لا يحملان نفس المعنى . فالتأخر الدراسي هو تأخر في التحصيل ، أما التخلف العقلي فيشمل كل مظاهر النمو العقلي للفرد ، وفي حالة التأخر الدراسي يكون القصور مؤقتاً وله مسبباته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمدرسية ، أما التخلف العقلي فهو قصور دائم ، ويرجع في الغالب إلى إصابة الجهاز العصبي المركزي في المراحل العمرية المبكرة .

ومن حيث مستوى الذكاء يمكننا النظر إلى المتأخرين دراسيا على أنهم فئة من التلاميذ تقع بين متوسطى الذكاء من العاديين والمتخلفين عقليا ، وأن التلاميذ المتأخرين هم الذين لا يستطيعون تحقيق المستويات المطلوبة منهم للصف الدراسى ، حيث يتأخرون فى تحصيلهم الأكاديمى بالقياس إلى مستويات تحصيل أقرانهم .

### مسببات التأخر الدراسى ومظاهره

يعانى للتلاميذ المتأخرون دراسيا العديد من المشكلات التى تعوق استفادتهم مما يقدم إليهم فى المدرسة من برامج تعليمية ، يعود بعض هذه المشكلات إلى ما يتصف به هؤلاء التلاميذ من خصائص تتمثل فى ضعف الانتباه والملاحظة ، وصعوبة الفهم ، وضعف القدرة على التحصيل الدراسى، وضعف التفكير الاستنتاجى ، وكذلك عدم القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة ، وعدم القدرة على الاستفادة من الخبرات والتجارب السابقة ، وصعوبة فى حل المشكلات ، وضعف القدرة على التفكير المجرد ، والسلبية الناتجة عن الشعور الدائم بالإحباط المرتبط بتكرار خبرات الفشل ( عادل منصور ، ٩٩٥ ) ، ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) .

وقد يرجع التأخر الدراسى إلى ما قد يكون عند التلميذ من مشكلات صحية مثل ضعف الإبصار أو ضعف السمع أو الوهن الصحى العام ، مما قد يؤثر على قدرة التلميذ على الاستفادة مما يقدم له من مواد دراسية والاستجابة الصحيحة للمثيرات التى تتطلبها العملية التعليمية .

وتؤثر كذلك العوامل النفسية تأثيرا سلبيا على المستوى الدراسى للتلميذ ومن تلك العوامل فقدان أو ضعف الثقة بالنفس ، وعدم القدرة على التكيف والاستقرار ، والإحباط الناتج عن تكرار مرات الرسوب والفشل ، والقلق الزائد والخوف من الامتحانات ، وعدم القدرة على تحمل المسئولية .

كما يمكن أن تكون للعوامل الثقافية والاقتصادية دور في ظهور العديد من حالات التأخر الدراسي حيث تنتشر حالات التأخر الدراسي في البيئات الفقيرة ، والعائلات ذات المستوى الثقافي المنخفض ( Smith , 2006 ) .

وكذلك تؤثر الاضطرابات الأسرية تأثيرا سلبيا على مستويات الأبناء التحصيلية ، وكذلك اتباع الأسرة أساليب خاطئة في التنشئة والتربية .

ويعود للبعض الآخر من مشكلات التأخر الدراسي إلى طبيعة ما تقدمه المدرسة من مناهج ، وما يستخدمه المعلمون من استراتيجيات تدريسية يسلب عليها الطابع التقليدي الذي يكون الاهتمام فيه منصبا على حشو أذهان التلاميذ بأكبر قدر ممكن من المعلومات ، دون الاهتمام بالاستراتيجيات والأنشطة التعليمية التي تتناسب مع إمكاناتهم وقدراتهم التي تعاني ضعفا في كثير من جوانبها ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٣ ) ، إضافة إلى أن نظام الامتحانات المتبع في مدارسنا قد يكون من أحد أسباب ظهور حالات من التأخر الدراسي ، حيث تركز تلك الامتحانات في كافة المراحل التعليمية على قياس مقدار ما حفظه التلميذ دون الاهتمام بقياس قدرته على الفهم وتطبيق ما تعلمه في مواقف حياته ، وكذلك قدرته على تحليل المعلومات والعلاقات ، وغيرها من القدرات التفكيرية التي لا تظهرها الاختبارات التحصيلية التي تركز على قياس القدرة على التذكر دون غيرها من القدرات .

وقد يكون للمعلم دور كبير في التأخر الدراسي لبعض التلاميذ ، نتيجة القسوة والمعاملة السيئة التي تنعكس سلبيا على اتجاهات التلاميذ نحو المادة التي يقوم المعلم بتدريسها حيث يكون لدى التلاميذ اتجاهات سلبية نحو المادة.

وهذا يفرض على واضعي المناهج الدراسية ومطوريها والمعلمين القائمين بالتدريس وواضعي الامتحانات أن يتبعوا أساليب تعليمية تختلف عن

تلك الأساليب التقليدية ، والبحث عن كل تطور يكل رفع مستوى فعالية العملية التعليمية بالنسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

### طرق تعليم المتأخرين دراسيا :

يعرض ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) أهم الطرق التي يمكن استخدامها في إعداد البرامج التعليمية المناسبة للتغلب على مشكلات التأخر الدراسي فيما يلي :

#### ١ - الطريقة التماثلية :

وهي طريقة تركز على الخبرات التي لها تأثير فعال في الحياة العامة، حيث تركز على قيمة الحاجات الأساسية والخبرات ذات الفاعلية في حياتهم العامة والمستقبلية ، بمعنى أن هذه الطريقة لا تؤكد على التسابع المنطقي أو تتابع الخبرات التعليمية كما يتطلبها المنهج العادي ، ومن الأمثلة التطبيقية على استخدام هذه الطريقة بناء مناهج العلوم في مدارس المعاقين عقليا في ضوء المهارات الحياتية التي يتطلبها التكيف الناجح لهذه النوعية مع متطلبات الحياة .

#### ٢ - طريقة التعديل :

وهي طريقة تركز على التغيير والتحويل في محتوى المنهج المدرسي العادي ، والهدف من ذلك هو ملاءمة المنهج لهؤلاء التلاميذ ( المتأخرين دراسيا ) وقد تشمل هذه الملاءمة حذف بعض أجزاء المنهج ، ثم تقسيم البعض الآخر إلى خطوات أو مستويات متعددة ، ولا يقتصر التعديل على المنهج الدراسي فحسب بل يتعداه إلى طريقة التدريس والكتاب المدرسي والمعينات السمعية البصرية .

### ٣ - الطريقة المبسطة :

تهدف هذه الطريقة إلى تكييف محتوى المنهج ، وتبسيط محتواه الصعب والمعقد ليكون ملائماً للتلاميذ المتأخرين دراسياً ، وتؤكد هذه الطريقة على تدريس المنهج العادى لجميع التلاميذ مع مراعاة تبسيط المعلومات وإيضاحها للتلاميذ المتأخرين دراسياً ، وهى طريقة تؤكد على أهمية المنهج العادى مع تبسيطه وإيضاحه ، وهى لا تستوجب الحذف أو التعديل أو التغيير فى المنهج.

### ٤ - طريقة الأساسيات الضرورية :

وهى طريقة تهتم بالأساسيات الثقافية ، ومهارات الاتصال والتي تمكن الفرد من التوافق والتكيف مع متطلبات الحياة وتطوراتها ، حيث تركز على إعطاء الفرد الحد الأدنى والضرورى للفهم والمشاركة .

ويحدد ( عبد الرحيم ) هذه الأساسيات فى المبادئ الأساسية فى العلوم والدراسات الاجتماعية ، والمهارات الأساسية فى القراءة والكتابة والحساب .

### ٥ - طريقة التفريد :

وتؤكد هذه الطريقة على قيمة الفرد وأهميته وقدراته واستعداداته وحاجاته وميوله ، وتؤكد على أهمية الفروق الفردية وتراعيها ، وتؤكد على أن الأفراد ليسوا متساوين فى القدرات والاستعدادات ، حيث تؤكد لدراسات فاعلية أسلوب التفريد فى علاج العديد من مشكلات التأخر الدراسى .

### ٦- استخدام الألعاب التعليمية :

وقد أكدت الدراسات التربوية فعالية استخدام الألعاب التعليمية فى التغلب على العديد من المشكلات التى تسببها الإعاقة العقلية وتحقيق العديد من الأهداف التربوية المنشودة

وفى إطار البحث عن حلول لمشكلة التأخر الدراسي أجريت العديد من البحوث التربوية التى هدفت إلى علاج هذه المشكلة من خلال اقتراح استراتيجيات تدريسية جديدة وقياس فاعليتها فى الارتقاء بمستوى تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتحقيق بعض الأهداف التربوية المنشودة ، وذلك انطلاقا مما أشار إليه ( فورشتين وآخرون 1980 ، Feuerstein , et al ) من الخصائص المعرفية للأفراد ذوى الأداء المنخفض ليست خصائص ثابتة عند هؤلاء الأفراد ، ولكنها خصائص يمكن تعديلها وتغييرها باستخدام برامج تعليمية مقصودة تهدف إلى إحداث تعديلات فى البنية المعرفية لهؤلاء الأفراد بشرط ألا يكون ضعف الأداء ناتجا عن الإصابة بتلف فى خلايا المخ .

وفى ضوء ذلك بنى فورشتين برنامجا فى الإثراء الوسيطى Instrumental Enrichment يتضمن ١٥ خمس عشرة وسيلة إثرائية من خلال استراتيجيات واضحة تتضمن عدة خطوات تعتمد على نشاط المتعلم ، ويقوم فيها المعلم كوسيط بين المتعلم والمادة المتعلمة . وقد أجريت بعض الدراسات التى اعتمدت على برنامج الإثراء الوسيطى مع المتأخرين دراسيا والتى أكدت فاعلية ما يقدم للمتأخر دراسيا من وسائل إثرائية فى الارتقاء بمستواه التحصيلى ، ومن تلك الدراسات ( Goldberg , 1991 ) ، ( Samuels , 1984 ) ، ( Tzuriel & Alfassi , 1994 ) ، ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٣ ) ، ( عبير البهنساوى ، ١٩٩٩ ) . وأشارت بعض الدراسات إلى أهمية استخدام استراتيجيات ( خرائط المفاهيم ) ومنها دراسة ( زبيدة قرنى ، ١٩٩٨ ) التى أكدت فاعلية استخدامها فى تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وكذلك فى تنمية بعض العمليات التفكيرية لديهم .

وأكدت نتائج دراسة ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ) فاعلية استخدام أسلوب الموديولات ومدخل التعليم الفردى مع التلاميذ منخفضى التحصيل فى مادة الهندسة فى المرحلة الإعدادية .

وأشارت نتائج دراسة هندرسون ( Henderson , 1983 ) إلى فعالية استخدام التكرس المصغر من خلال استخدام الفيديو التعلیمی وبرامج الكمبيوتر على تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ).

وكذلك تعتبر استراتيجيات الألعاب التعليمية من الاستراتيجيات التي أكدت الدراسات فاعليتها في تحسين المستويات التعليمية للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

## **المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى**

### **في تعليم المتأخرين دراسيا**

في ضوء ما سبق عرضه من خصائص تميز التلاميذ المتأخرين دراسيا، وما تم استعراضه من أسباب تقف وراء ظاهرة التأخر الدراسي نعرض فيما يلي لبعض المبادئ والإجراءات التي يجب مراعاتها، في التدريس للتلاميذ المتأخرين دراسيا :

١- ضرورة التعرف على التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتحديد الأسباب التي تقف وراء تأخرهم لاتخاذ الإجراءات المناسبة لعلاج هذه المشكلة ، والحد من مضاعفاتها بما يساعد المدرسة على تحقيق أهدافها .

٢ - التمييز وعدم الخلط بين حالات التأخر الدراسي والتخلف العقلي حيث يؤدي هذا الخلط في كثير من الأحيان إلى التأخير في تقديم الخدمات العلاجية المناسبة ، أو تقديم برامج تربوية لا تتناسب مع الاحتياجات العقلية لهؤلاء التلاميذ .

٣ - دراسة المؤثرات الاجتماعية التي أدت إلى التأخر الدراسي ، ومحاولة التدخل في إطار العلاقات المتبادلة بين المدرسة والأسرة .

٤ - ضرورة توفير البيئة التعليمية المناسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا ، للتغلب على المشكلات الانفعالية والسلوكية والإحباط المرتبط بتأخرهم الدراسي ، وتهيئة فرص للنجاح التي تزيد من ثقتهم بأنفسهم .

٥ - الكشف المبكر عن حالات ضعف البصر وضعف السمع وتقديم العلاج المناسب لتلك الحالات والتي قد تتطلب تقديم النظارات أو السماعات أو إجراء عمليات جراحية لتصحيح عيوب الإبصار أو السمع ، مما يساعد في المتابعة الجيدة للتلميذ لما يقدم إليه من برامج تعليمية .

٦ - الاهتمام بتقديم الوجبات الغذائية المتكاملة في المدارس وخاصة في المدارس الابتدائية ، وفي المناطق الفقيرة ، وهو إجراء تقوم به وزارة التربية والتعليم في بعض المناطق ، إلا أنه إجراء لا يستمر طويلا ، وفي كل عام نسمع عن تأخر تلك الوجبات أو التفكير في إجراءات أخرى ودائما يكون للتلاميذ هم صحيحة تلك السياسات .

٧ - تنمية دوافع للتلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتدعيم ثقتهم بأنفسهم عن طريق اكتشاف نواحي القوة في شخصياتهم ، وتعزيز تلك النقاط وتغيير اتجاهاتهم السلبية نحو العملية التعليمية بكافة عناصرها .

٨ - تنظيم برامج للإرشاد التربوي للتلاميذ المتأخرين دراسيا يكون الهدف منها الأخذ بيد هؤلاء للتلاميذ للتغلب على المعوقات التي تحول دون تحقيقهم لمستويات دراسية مناسبة ، ويرتبط بهذا الجانب تقديم برامج الرعاية الفردية للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

٩ - الاهتمام بعقد الدورات التدريبية للمعلمين لتوعيتهم بالجديد في مجال تعليم المتأخرين دراسيا والاتجاهات العالمية الحديثة في هذا المجال .

١٠ - وضع آليات للتعاون بين المدرسة وأولياء أمور التلاميذ المتأخرين دراسيا يكون من أهدافها التعاون بين جميع الأطراف في سبيل الكشف المبكر عن حالات التأخر الدراسي ، واقتراح البرامج العلاجية اللازمة لعلاج تلك المشكلة .

١١ - استخدام أسلوب الفريق من المتخصصين في التشخيص وتقديم أساليب الرعاية للمتأخرين دراسيا ، ويشمل الفريق المرشدون النفسيون ، طبيب



المدرسة ، والأخصائى الاجتماعى ، وأخصائى القياس النفسى ، والآباء ، والمعلمون ، والتلاميذ أنفسهم ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) .

١٢- الاهتمام بتوفير وسائل وتقنيات التعليم التى تضافى على العملية التعليمية المزيد من الحيوية والإثارة ، وتساعد فى التغلب على الفروق الفردية بين التلاميذ ، ولزحام الفصول ، ومساعدة التلاميذ الذين يعانون من مشكلات بصرية أو سمعية على الاستفادة مما يقدم لهم داخل المدرسة من مواد تعليمية .

١٣- ضرورة اتباع استراتيجيات تدريسية تتناسب مع طبيعة التلاميذ المتأخرين دراسيا ، ومنها استراتيجيات التعلم الفردى ، والتعاونى ، وخرائط المفاهيم ، والإثراء الوسيلى ، والمناقشة .

١٤- أن يقوم المعلم بدوره فى استثارة تفكير تلاميذه وينفعهم إلى ممارسة العديد من المهارات التفكيرية التى يتطلبها إنجاز المهام التعليمية للمتضمنة فى الموضوعات الدراسية المختلفة .

١٥ - أن على المعلم للقيام بدوره كوسيط بين المتعلم والمهام التى يكلف بها مما يساعد فى التغلب على المشكلات التى تواجه التلميذ المتأخر دراسيا فى التعامل المباشر مع تلك المثيرات ، حيث يقوم المعلم بتنظيمها وتقديمها للتلميذ فى صورة تيسر التعامل معها .

١٦ - التأكيد على تكرار الوظائف المعرفية للمستهدفة من خلال المهام التى تعلى للتلميذ ، مما يساعد على التأكيد على المهارات التفكيرية المستهدفة.

١٧- أن إشراك التلميذ المتأخر فى المناقشات التى تكور داخل الصف الدراسى يساعد فى إتاحة الفرصة للتلميذ لإبداء رأى ، والتعرف على الصعوبات التى تواجهه أثناء حل ما يكلف به من مهام تعليمية ، مما يمكن أن يكون له دور فى إنجاز تلك المهام .

- ١٨ - أن استخدام التعليم الفردى فى التدريس للتلاميذ المتأخرين دراسيا يساعد فى التغلب على العديد من المشكلات التى تسببها عمليات المقارنة برفاقهم المتفوقين ، وما ينتج عنها من إحباطات للتلميذ المتأخر دراسيا .
- ١٩ - الاهتمام بالأنشطة التربوية الصفية التى يقوم بها التلميذ داخل الصف الدراسى والمعمل والأنشطة اللاصفية التى تتطلب خروج التلميذ خارج إطار الصف الدراسى ، وذلك من خلال المشاركة الفعالة فى جماعات النشاط المختلفة ، والرحلات ، حيث تساعد تلك النشاطات على الإقلال من مشكلات سوء التكيف التى يعانى منها التلاميذ المتأخرون دراسيا .
- ٢٠ - الأخذ بأسلوب التقويم الشامل فى تقويم أداء التلميذ وعدم الاقتصار على الاختبارات التحصيلية التى يشوبها العديد من أوجه القصور ، والتسى لا تصلح كمعيار أوجد للحكم على المستوى التعليمى للتلميذ ووضعه فى إطار التأخر الدراسى .

## الفصل الخامس

### التلاميذ المعاقون عقليا

- مفهوم الإعاقة العقلية .
- تصنيف المعاقين عقليا .
- مسببات الإعاقة العقلية .
- الوقاية من الإعاقة العقلية .
- خصائص المعاقين عقليا .
- مبادئ التدريس للمعاقين عقليا .



## الفصل الخامس

### التلاميذ المعلقون عقليا

#### مفهوم الإعاقة العقلية :

تتعدد المصطلحات الخاصة بالإعاقة العقلية بتمدد فروع العلم التي يعمل بها الباحثون في مجالات الإعاقة العقلية ، فلأطباء مصطلحاتهم الخاصة بالإعاقة العقلية ، والمرشدين النفسيين مصطلحاتهم ، وكذلك الحال بالنسبة للتربويين ، وأخصائيي العلاج النفسي ، إضافة إلى ذلك فإن هناك من العوامل ما ساعد على ظهور مصطلحات مختلفة للإعاقة العقلية ، ومنها التنظيمات التي تجمع أبناء الأطفال للمعاقين عقليا ، ووسائل الإعلام. وما تطلقه من مصطلحات قد تختلف عن تلك التي يستخدمها المتخصصون في مجال رعاية هؤلاء الأطفال .

حيث يتضمن التراث السيكولوجي العديد من المصطلحات التي استخدمت سواء للدلالة على ظاهرة الإعاقة العقلية من أمثال الضعف العقلي Mental Deficiency ، والإعاقة العقلية Mental Handicap ، والمستوى دون العادي Mental subnormality ، وانعدام أو قصور النمو Amentia ، وصغر العقل أو قلته Olig ophrenia ، والتخلف العقلي Mental Retardation ، وقد يشير المصطلح للدلالة على فئة بعينها من فئات التخلف العقلي ودرجاته كالمورون Moron ، أو ضعف للعقل Feeble- Mindedness ، والبلهاء Imbecile ، والمعتوهين Idiot.

ويشير ( الروسان ، ٢٠٠١ ) إلى أن الاتجاه الحديث في التربية الخاصة يميل إلى استخدام مصطلح الإعاقة العقلية ، حيث يرى أن استخدام ذلك المصطلح يرتبط باتجاهات الأفراد نحو الإعاقة العقلية وتغيرها نحو الإيجابية ،

حيث يعبر مصطلح الإعاقة العقلية عن اتجاه إيجابي في النظرة إلى هذه الفئة ،  
في حين تعبر المصطلحات القديمة عن الاتجاه السلبي نحو هذه الفئة .

ولما كان المصطلح فقد تفتت التعريفات على أن الإعاقة العقلية هي حالة  
نقص أو تأخر أو توقف في النمو العقلي تحدث في المراحل الأولى من حياة  
الفرد تتضح آثارها في كافة مجالات الحياة التي ترتبط بالنضج والتعلم والتوافق

ويعد التعريف الذي أصدرته الحكومة البريطانية عام ١٩١٣ من أقدم ما  
قدم في هذا المجال والذي عرف باسم ( قانون الضيف العقلي ) والذي يعرف  
التخلف العقلي بأنه " حالة تنسم بتوقف النمو العقلي أو عدم اكتمال هذا النمو ،  
وتحدث الحالة قبل سن الثامنة عشر ، وقد يكون السبب فيها وراثيا ، وقد ترجع  
الحالة إلى الإصابة بأحد الأمراض " ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) .

ومن وجهة نظر الصلاحية الاجتماعية يعرف تريد جولد Tredgold  
التخلف العقلي بأنه " حالة عدم اكتمال النمو العقلي إلى درجة تجعل الفرد  
عاجزا عن مواامة نفسه مع بيئة الأفراد العاديين بصورة تجعله دائما بحاجة  
إلى رعاية وإشراف ودعم خارجي . ( الريحاني ، ١٩٨٥ )

ويعرف ( دول Doll ) التخلف العقلي من وجهة نظر نفسية اجتماعية  
تعريفا شاملا محددا محاولا التغلب على العيوب التي يقع فيها تعريف تريد  
جولد ، حيث يشير ( دول ) إلى أن الفرد المتخلف عقليا هو الشخص الذي  
تتوافر فيه الشروط التالية : ( الريحاني ، ١٩٨٥ )

١- عدم الكفاءة الاجتماعية بشكل يجعل الفرد غير قادر على التكيف  
الاجتماعي بالإضافة إلى عدم الكفاءة المهنية وعدم القدرة على تدبير  
أموره الشخصية .

٢- أنه دون مستوى الفرد العادي من الناحية العقلية .

- ٣- أن تخلفه العقلى قد بدأ إما منذ الولادة أو فى سنوات عمره المبكرة .
- ٤- أنه سيكون متخلفا عقليا عند بلوغه مرحلة النضج .
- ٥- يعود تخلفه العقلى إلى عوامل تكوينيه إما وراثية أو نتيجة مرض ما .
- ٦- والشرط الأخير أن حالته غير قابلة للشفاء .

ويرى ( فاروق صادق ) أن تعريف " دول " قد يعد مقبولا بالنسبة للطبقة الدنيا من التخلف العقلى ( متخلفين بدرجة شديدة ) بيد أنه لا ينطبق على الفئات الأعلى التى تتحسن وتتقدم بفعل التعليم والتدريب نظرا لكونه يشكك فى قيمة العلاج والتربية الخاصة . ( القريطى ، ٢٠٠١ )

وتعرف منظمة الصحة العالمية ( WHO , 1993 ) الإعاقة العقلية بأنها حالة توقف أو عدم اكتمال نمو العقل ، والذى يقسم بشكل خاص بقصور فى المهارات التى تظهر أثناء مراحل النمو ، والتى تسهم فى المستوى العام للذكاء ، أى القدرات المعرفية اللغوية ، والحركية ، والاجتماعية ، ويمكن أن تحدث الإعاقة مصحوبة أو غير مصحوبة بأى اختلال عقلى أو بدنى .

ويعرف ( حامد زهران ، ١٩٩٧ ) الإعاقة العقلية على أنها " حالة نقص أو تأخر أو تخلف أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلى المعرفى ، يولد بها الفرد أو تحدث فى سن مبكرة ، نتيجة لعوامل وراثية أو مرضية أو بيئية ، وتؤثر على لجهاز العصبى للفرد ، مما يؤدى إلى نقص الذكاء ، وتضعف آثارها فى ضعف مستوى أداء الفرد فى المجالات التى ترتبط بالنضج والتعليم والتوافق النفسى فى حدود انحرافين معياريين سالبين " .

ومن أوضح تعريفات الإعاقة العقلية وأشملها ذلك التعريف الذى قدمه ( جروسمان Grosman ) وهو التعريف الذى تأخذ به فى الوقت الحاضر الرابطة الأمريكية للضعف العقلى ، وينص التعريف على أن " التخلف العقلى حالة عامة تشير إلى الأداء الوظيفى المنخفض بشكل واضح فى العمليات العقلية ،

توجد متلازمة مع أشكال من القصور فى السلوك التكيفى ، ويظهر ذلك خلال الفترة النمائية من حياة الفرد "

ويعلق ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) على تعريف جروسمان بقوله إن الفحص الدقيق لهذا التعريف يجعلنا نضع أيدنا على المصطلحات الهامة ذات الدلالة فى التعريف وهى ( المنخفض بشكل واضح ، والتلازم مع أشكال القصور فى السلوك التكيفى ، والفترة النمائية ) حيث يتطلب ذلك التحديد الدقيق لـقدر الانخفاض فى الأداء العقلى حتى تعتبر الحالة تخلفا عقليا ، وما معنى التلازم بين الانخفاض فى الأداء العقلى والقصور فى السلوك التكيفى ؟ وماذا يعنى التعريف بالفترة النمائية ؟.

وللإجابة على هذه التساؤلات نورد فيما يلى ما حددته ( القرطبي ، ٢٠٠١ ) من شروط يتضمنها التعريف ، والتي تعد معايير أساسية لتعريف الفرد على أنه متخلف عقليا ، وهذه الشروط هى :

١ - أن يكون الأداء الوظيفى العقلى منخفضا عن المتوسط بدرجة جوهرية:

ويتحدد ذلك بالنتائج التى نحصل عليها بتطبيق واحد أو أكثر من اختبارات الذكاء العام المقننة مثل مقياس ستانفورد - بينيه ، ومقياس وكسلر - بيلفيو ، كما يقصد بأن يكون الأداء الوظيفى منخفضا عن المتوسط بدرجة جوهرية أن يقل عن متوسط الأداء بمقدار انحرافين معيارين سالبين أو أكثر .

ومعنى ذلك أن يكون ذكاء الفرد أقل من ( ٧٠ ) على مقياس وكسلر - بيلفيو ، و ( ٦٨ ) فأقل على مقياس ستانفورد - بينيه .

٢ - إن انخفاض الأداء الوظيفى العقلى يكون متلازما مع القصور الواضح فى مستوى السلوك التكيفى :



ومعنى ذلك أن يكون الأداء الوظيفى العلى المنخفض متلازما مع نقص واضح فى كفاءة للفرد الاجتماعية ومهارات النمو والاعتماد على النفس، والاستقلال الذاتى ، وتحمل المسؤولية ، والمقدرة على تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين ، والتكيف مع متطلبات المواقف والحياة الاجتماعية .

٣ - أن الانخفاض الجوهرى فى الأداء الوظيفى العلى للفرد، والقصور الملحوظ فى السلوك التكيفى يحدث أثناء الفترة النمائية وقبل اكتمال البلوغ. أى أن هذا الانخفاض يحدث أثناء فترة الحمل وحتى سن الثامنة عشرة.

وتعتمد الجمعية الأمريكية للتخلف العلى American Association on Mental Retardation على تعريف جروسمان حيث تعرف التخلف العلى بأنه " حالة تشير إلى جوانب قصور دال أو ملحوظ فى الأداء الوظيفى الحالى للفرد ، وتمثل فى الأداء العلى المنخفض عن المتوسط بدرجة جوهرية ، يوجد متلازما مع قصور فى مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية : التواصل ، والعناية بالذات ، والحياة المنزلية ، والمهارات الاجتماعية، واستخدام المصادر المجتمعية ، والتوجيه الذاتى ، والصحة والسلامة ، والأعمال الأكاديمية ، وقضاء وقت الفراغ ، ومهارات العمل والحياة الاستقلالية ، ويظهر التخلف العلى أثناء فترة النمو قبل سن الثامنة عشرة " ( Patton & Ittenbach , 1994 ) .

### **تصنيف المعاقين عقليا :**

يختلف المعاقون عقليا فى مستوى قدراتهم العقلية والسلوكية ، ونضجهم الاجتماعى ووضعهم الجسمى ، كما يختلفون من حيث الأسباب التى أدت إلى إعاقتهم العقلية ، إنهم يختلفون فى قدرتهم على التعلم والتدريب كما يختلفون فى قدرتهم على التكيف الاجتماعى والتحكم فى عواطفهم وانفعالاتهم ، هذا

الاختلاف بين المعاقين عقليا يدعو إلى ضرورة القيام بمحاولة تصنيفهم فسي  
فئات مختلفة من حيث القدرة على التعلم والتدريب والاستفادة من البرامج  
الاجتماعية والنفسية والتربوية والعلاجية التي تقدم لهم ( الريحاني ، ١٩٨٥ )

ولا شك أن هذه الاختلافات عديدة بين المعاقين عقليا تتطلب تقديم  
برامج تعليمية وتأهيلية تتناسب مع قدرات كل فئة إذا أردنا أن نحقق لهم  
مستويات مقبولة من التكيف مع إعاقتهم ومع متطلبات الحياة التي تقف الإعاقة  
دون إحداث التكيف الناجح معها .

وبسبب الاختلاف على المعيار الذي يصنف في ضوئه الأطفال المعاقين  
عقليا ظهرت العديد من التصنيفات ، منها ما يصنفهم حسب الأسباب التي أدت  
إلى الإعاقة العقلية ، ومنها ما يعتمد على العوامل الطبيعية ، ومنها ما يتخذ من  
المظاهر السلوكية معيارا للتصنيف ، وهناك التصنيف على أساس نسبة الذكاء ،  
ويوجد كذلك التصنيف على أساس قدرة الفرد على الاستفادة مما يقدم له من  
برامج تربوية وهو ما يعرف بالتصنيف التربوي، وفيما يلي عرض مبسط  
لبعض تلك التصنيفات :

#### ١ - تصنيف المعاقين عقليا حسب مسببات :

يصنف المعاقون عقليا حسب مسببات الإعاقة إلى:

- أ - الإعاقة العقلية الأولية والتي ترجع مسبباتها إلى عوامل تحدث قبل الولادة،  
وهي ما نطلق عليها العوامل الوراثية .
- ب - الإعاقة العقلية الثانوية : والتي ترجع إلى أسباب تحدث أثناء فترة الحمل  
أو أثناء عملية الولادة أو بعدها وهي ما نطلق عليه العوامل البيئية .
- ج - الإعاقة العقلية المختلطة : والتي ترجع إلى عوامل تشترك فيها كل من  
الوراثة والبيئة.

## ٢ - تصنيف المعاقين عقليا حسب نسبة الذكاء :

يتفق علماء النفس على أن التخلف العقلي يبدأ عند نسبة ذكاء ( ٧٠ ) درجة ، وفي ضوء نسب للذكاء يقسم المعاقون عقليا إلى الفئات التالية : ( الريحاني ، ١٩٨٥ )

### أ - المأفون أو المورون Moron :

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين ( ٥٠ - ٧٠ ) درجة كما يتراوح العمر العقلي لأفرادها في حده الأقصى بين ( ٧ - ١٠ ) سنوات وأفرادها لا يتعلمون في الفصول العادية .

### ب - الأبله Imbecile :

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين ( ٢٥ - ٥٠ ) درجة ، كما يتراوح عمرهم العقلي بين ( ٣ - ٧ ) سنوات في حده الأقصى . ويتميز أفراد هذه الفئة بأدبهم غير قابلين للتعلم ، في حين أنهم قابلون للتدريب على بعض المهارات الحياتية .

### ج - المعتوه Idiot :

تقل نسبة ذكاء أفراد هذه الفئة عن ( ٢٥ ) درجة ، ولا يزيد عمرهم العقلي على أكثر من ثلاث سنوات ، وهم أفراد غير قادرين على التعلم والتدريب .

## ٣ - لتصنيف السيكولوجي :

ويعتمد هذا التصنيف على عوامل عديدة ، حيث يتخذ من للنضج والتعلم والتكيف الاجتماعي ، وكذلك نسبة الذكاء أساسا للتصنيف ، حيث تصنف للجمعية الأمريكية للطب النفسي المعاقين عقليا إلى الفئات التالية :

( القذافي ، ٢٠٠١ ) ، ( الريحاني ، ١٩٨٥ ) ، ( W.H.O. , 1996 )

#### أ - فئة الإعاقة العقلية البسيطة أو المعتدلة : Mild Mental Retardation

وتتراوح نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد بين ( ٥٥ - ٦٩ ) درجة ، وهم أفراد قابلون للتعليم والاستفادة من البرامج التربوية ، ويمثل أفراد هذه الفئة حوالي ٨٥% من المعاقين عقليا ، ويمكن لهؤلاء الأفراد أن يتطوروا فى النواحي الاجتماعية والاتصالية ، ويمكنهم الاعتماد على أنفسهم فى كثير من النواحي الاجتماعية والمهنية ، وهم يحتاجون إلى المساعدة والإشراف فى المواقف غير المألوفة واختيار الأعمال المناسبة لهم .

#### ب - فئة الإعاقة العقلية المتوسطة Moderate Mental Retardation

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين ( ٤٠ - ٥٤ ) درجة ، ويعانى أفرادها من التأخر فى النمو العام ، ويمكن اعتبار معظمهم قابلين للتدريب ، حيث يكن تدريبهم على العناية بأنفسهم وتعلم بعض المهارات الحياتية كالأعمال المنزلية وبعض الأعمال البسيطة . وبعض المهارات الاجتماعية والوظيفية ، ولكنهم غير قابلين للتعليم أكثر من مستوى الصف الثانى ، ويمثل أفراد هذه الفئة حوالي ١٠% من المعاقين عقليا .

#### ج - الإعاقة العقلية الشديدة Server Mental Retardation :

تتراوح درجة ذكاء هؤلاء الأفراد بين ( ٢٥ - ٣٩ ) درجة يمثل أفراد هذه الفئة حوالي ٣ إلى ٤% من المعاقين عقليا ، يمكن تدريبهم على مهارات العناية بالنفس ، كما أن درجة استفادتهم من المهارات الأكاديمية محدودة ، ويمكنهم القيام بأعمال بسيطة فى مرحلة البلوغ تحت إشراف مباشر ، ويتكيفون مع أسرهم ومع المجتمع فى مجموعات ، ويحتاج القليل منهم إلى مراكز الرعاية الداخلية .

#### د - الإعاقة العقلية العميقة Profound Mental Retardation :

يقل مستوى ذكاء هؤلاء الأفراد عن ٢٥ درجة ، ويمثلون حوالى ١% إلى ٢% من المعاقين عقليا ، ويحتاج أفراد هذه الفئة إلى رعاية وإشراف دائمين ، يستطيع بعضهم تعلم الحد الأدنى من أداء بعض المهارات الأساسية.

#### ٤ - التصنيف التربوي للمعاقين عقليا :

وفقا للقدرة على التعلم والاستفادة مما يقدم من برامج تعليمية ، ومن أجل تحديد أنواع البرامج التربوية المناسبة ، يصنف الأفراد المعاقون عقليا إلى الفئات التالية ( إيمان فراج ، ٢٠٠٠ ) ، ( ألريحاني ، ١٩٨٥ ) ، ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ )

#### أ - القابلون للتعلم : Educable

تتراوح نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد بين ( ٥٥ - ٧٠ ) درجة ، لا يستطيع أفراد هذه الفئة مواصلة الدراسة في المدارس العادية ، وهم يثقلون تعليمهم في مدارس المعاقين عقليا ، وهى ما نطلق عليها مدارس للتربية الفكرية ، حيث يستطيع هؤلاء الأفراد التعلم بدرجة ما إذا ما توافرت لهم الخدمات التربوية الخاصة ، وهم يمتلكون القدرة على اكتساب المهارات الأساسية فى القراءة والكتابة والحساب ، ويتعلمون ببطء شديد ، ويستطيع بعضهم التعلم فى المجالات المهنية ، ويمكنهم ممارسة بعض الأعمال الحرفية ، ويمكنهم الوصول إلى مستوى الصف الثالث أو الرابع أو الخامس الابتدائى .

#### ب - القابلون للتدريب : Trainable

تتراوح نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد بين ( ٢٥ - ٥٤ ) درجة ، ويتراوح العمر العقلى لهم بين ( ٣ - ٦ ) سنوات ، أفرادها يعانون صعوبة شديدة تجعلهم غير قادرين على تعلم المهارات الأكاديمية ، ولذلك تهتم برامجهم التعليمية بالتدريب على المهارات الاستقلالية كالعناية بالنفس . وبعض المهارات المهنية ، حيث يمكنهم ممارسة بعض الحرف البسيطة ، وتوجد

مؤسسات تثقيف فكرى ومهنى تابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية تتولى رعاية هؤلاء الأفراد .

### ٣ - الاعتماديون The Totally Dependent :

ويطلق عليهم أحيانا غير القابلين للتدريب Untrainable نكل نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد عن ٢٥ درجة ، وهم غير قابلين للاستفادة من التعلم والتدريب ، ويحتاجون إلى رعاية وإشراف مستمرين ، حيث إنهم غير قادرين على تعلم المهارات الاستقلالية كالعناية بالنفس ، والمهام الحياتية اليومية الأساسية ، وهم فى حاجة دائمة للاعتماد على غيرهم ، وتقتصر الخدمات المقدمة إليهم على رعايتهم فى مؤسسات خاصة بحيث تقدم لهم الخدمات الأساسية من غذاء ورعاية صحية .

### مسببات الإعاقة العقلية :

توجد للعديد من العوامل التى تسبب الإعاقة العقلية بعض هذه العوامل يحدث أثره قبل ميلاد الطفل ويحدث بعضها الآخر أثناء عملية الولادة ، بينما يعود بعض هذه الأسباب إلى عوامل تحدث بعد الولادة .

ورغم الجهود التى بذلت من جانب المختصين لتحديد الأسباب المؤدية إلى الإعاقة العقلية والتى أسفرت عن تحديد ما يزيد عن مائتى عامل يمكن أن تسبب الإعاقة العقلية ، إلا أن تلك العوامل جميعها لا تشكل سوى ما يقرب من ٢٥% من الأسباب المعروفة للإعاقة العقلية ، وتبقى النسبة الأكبر من الأسباب التى تحتاج إلى مزيد من البحوث .

وفيما يلى عرض لأسباب الإعاقة العقلية :

أولاً : أسباب ما قبل الميلاد:

وهي تلك الأسباب التي تسبب الإعاقة العقلية والتي تحدث تأثيرها قبل الميلاد وهي تنقسم بدورها إلى نوعين من العوامل :

أ - عوامل جينية ( وراثية ) :

ويقصد بها تلك العوامل الوراثية التي تنتقل للجنين من أمهاته عن طريق الجينات التي تحمل على الكروموسومات المسؤولة عن توارث كافة صفات الكائن الحي ، يؤكد ذلك ما نلاحظه من شيوع حالات التخلف العقلي في عائلات يوجد بين أفرادها من هو معاق عقليا ، وظهور حالات التخلف العقلي في المجتمعات التي تشيع فيها عادات زواج الأقارب بصورة واضحة.

ومن أمثلة حالات الإعاقة العقلية التي ترجع إلى أسباب وراثية حالة ( الطفل المنغولي ) Mangolism والتي يطلق عليها حالة ( متلازمة داون Down Syndrom ) ويستطيع أى منا أن يميز هؤلاء الأطفال من بين آلاف الأطفال ، حيث إن الأطفال المصابين بهذه الحالة يشبهون فى مظهرهم الأشخاص المنغوليين .

ويشير ( القريوتى وآخرون ، ١٩٨٥ ) أن هناك احتمالا لأن يكون لعمر الأم وزيدته عن الخامسة والثلاثين علاقة بحدوث هذه الحالة من حالات الإعاقة العقلية .

ومن أمثلة حالات الإعاقة العقلية الأخرى التي ترجع إلى أسباب وراثية ما يعرف بحالة الفينول كيتون يوريا والتي يشار إليها بالرمز ( PKU ) والتي تحدث نتيجة خلل فى تمثيل أحد الأنزيمات المؤثرة فى عمليات النمو .

## ب - العوامل البيئية :

ويقصد بها تلك العوامل التي تحدث للأم أثناء فترة الحمل وتؤدي إلى إصابة الجنين بالإعاقة العقلية ، ومن أهم تلك العوامل :

### ١ - الأمراض التي تصيب الأم الحامل :

ومن أكثر تلك الأمراض تأثيرا هو مرض الحصبة الألمانية الذي يصيب الأم الحامل ، ومرض الزهري ، والتوكسoplazma . وجميع هذه الأمراض يكون تأثيرها أشد ما يمكن إذا أصيبت الأم الحامل بالميكروبات المسببة لها في الفترات الأولى من الحمل .

### ٢ - سوء تغذية الأم الحامل :

حيث يؤثر نوع الغذاء الذي تتناوله الأم الحامل على تكوين ونمو الجنين ، ويؤثر نقص الشد في العناصر الغذائية اللازمة لنمو الجنين في تكوين الخلايا المخية المسنولة عن نمو القدرات العقلية .

### ٣ - تعرض الأم الحامل للأنواع المختلفة للأشعة :

حيث يؤدي تعرض الأم للأشعة إلى تعرض الجنين للعديد من الاضطرابات التي قد تؤدي إلى الإعاقة العقلية وغيرها من الأمراض التي قد تكون سببا في الإصابة بالإعاقة العقلية ، وإذا نصح الأطباء بعدم تعرض الأم للأشعة أثناء الحمل ، ويستثنى من ذلك استخدام الموجات فوق الصوتية .

### ٤ - الأدوية والعقاقير :

حيث توجد أنواع من الأدوية التي قد تؤدي إلى الإضرار بخلايا مخ الجنين ، ومن هذه الأدوية المضادات الحيوية والمسكنات والمهدئات وغيرها العديد من الأدوية والعقاقير .



## ٥ - اختلاف عامل ريزس RH . Factor :

عامل ريزس هو أحد مكونات الدم الذى يوجد فى دم بعض الأفراد ولا يوجد فى دم البعض الآخر ، فإذا كان فرد ما فصيلة دمه ( A ) مثلا فنحنما يحتوى دمه على عامل RH يقال أن فصيلة دم هذا الفرد هى ( A+ ) ، وفى حالة عدم وجود عامل RH فى دم هذا الفرد يقال أن فصيلة دمه ( A- ) ، وفى حالة اختلاف دم الأب عن دم الأم من حيث وجود عامل RII فإن هناك احتمالا لأن يكون دم الجنين مختلفا عن دم الأم من حيث احتوائه على ( RH ) أو عدم احتوائه عليها.

وفى حالة الاختلاف فإن دم الأم يفرز أجساما مضادة لدم الجنين حيث يعتبر دم الجنين فى هذه الحالة أجساما غريبة على دم الأم وتقوم تلك الأجسام المضادة بتدمير دم الجنين مما يؤدى إلى وفاة الجنين أو ولادته مصابا بنوع أو أكثر من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية .

والوقاية من حدوث التأثيرات السلبية لاختلاف الـ RH تعطى الأم ( مصلا ) خلال ٧٢ ساعة من الولادة يقى طفلاها القادم من تلك الأعراض ، حيث أنه من فضل الله أن هذا التأثير لا يحدث للطفل الأول ولكن تأثيره الضار يكون من بداية الطفل الثانى .

### ثانيا : أسباب تحدث أثناء الولادة

وهى مجموعة من الأسباب التى تحدث أثناء عملية الولادة والتى يمكن أن تؤدى إلى العديد من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية ، ومنها حالات نقص الأكسجين بسبب طول فترة الولادة أو تعرض الطفل لحالة اختناق بسبب إجراءات الولادة ، وقد يصاب الجنين بالصدمات أو الكدمات أثناء الولادة ، وقد تحدث تلك الصدمات فى منطقة الدماغ مما قد يصيب خلايا القشرة المخية بالتلف .

### ثالثا : أسباب تحدث بعد الولادة

وتشمل جميع العوامل التي قد تحدث للطفل بعد الولادة ولثناء فترة النمو ، ومنها سوء التغذية والحواشي والصدمات التي يتعرض لها مخ الطفل ، وحالات نقص الأكسجين الناتج عن حالات اختناق تحدث للطفل تمنع الأكسجين اللازم لتغذية خلايا المخ مما يؤدي إلى موتها . وتوجد كذلك أنواع من الأمراض التي قد يتعرض لها الطفل وتؤدي إلى حدوث التهابات في الأجهزة العصبية للطفل ومنها الالتهاب السحائي ، والحصبة ، وقد يؤدي تناول أنواع معينة من العقاقير إلى تلف في الجهاز العصبي المركزي للطفل ومنها العقاقير المهدئة ، وغيرها من المواد السامة .

ويضيف ( القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥ ) إلى ما سبق من عوامل أن العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للأسرة تؤثر تأثيرا كبيرا في النمو العقلي للطفل ، وأن حالات التخلف العقلي البسيط يرجع في معظمها إلى عوامل أسرية وثقافية كالحرمان الثقافي وتدني مستوى الإثارة وعدم توافر درجة كافية من الرعاية الصحية .

### الوقاية من الإعاقة العقلية :

يورد ( الربحاني ، ١٩٨٥ ) ، ( علا عبد الباقي ، ٢٠٠٠ ) الإجراءات التي يجب أن تراعى للوقاية من الإعاقة العقلية في نقاط محددة هي :

- ١- الاستفادة من الإرشاد الجيني : وخاصة في حالات الأسر التي توجد بها حالات للتخلف العقلي ، وتساعد التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الـ DNA والخراط الجينية في إرشاد الآباء والأمهات لاتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب إنجاب طفل معاق عقليا .

٢- اختيار السن المناسب للإنجاب عند المرأة والذي يكون عادة بين ٢٠ - ٢٥ سنة ، ولا ينصح بأن تتجب المرأة قبل الثامنة عشرة أو بعد الخامسة والثلاثين .

٣- التباعد بين مرات الحمل ، يجب لا تقل المدة بين الحملين عن عامين .

٤- الاهتمام بالرعاية الطبية للأم الحامل في فترة ما قبل الولادة ، على أن يتم ذلك تحت إشراف أطباء متخصصين وفي مراكز طبية موثوق فيها .

٥- التأكد من التطعيم ضد الحصبة ، وتجنب الإصابة بها وخاصة في الشهور الأولى من الحمل .

٦- تجنب الأم الحامل لمعايشة القلط والتي تكون مصدراً للإصابة بالأمراض المسببة للإجهاض والتشوهات الجينية .

٧- امتناع الأم عن تناول الأدوية والعقاقير أثناء فترة الحمل إلا في حالات الضرورة ، وتحت إشراف طبي متخصص .

٨- امتناع الأم عن التدخين وشرب الخمر .

٩- الاهتمام بتغذية الأم الحامل .

١٠- اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة في حالات اختلاف ( RH ) بين الأبوين ، وهي عملية بسيطة لا تتطلب إلا إجراء التحاليل اللازمة ، وتجهيز المصل اللازم قبل الولادة ، كما سبق وأشرنا عند استعراض مسببات الإعاقة العقلية .

١١- اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب الولادات المبكرة .

١٢- أن تتم عمليات الولادة في المراكز الطبية المتخصصة والمجهزة تجهيزاً طبياً مناسباً .

١٣- توفير البيئة الثقافية والاجتماعية والتربوية التي تساعد على توفير المثبرات والخبرات المثيرة للتفكير .

١٤- نشر الثقافة الصحية والوعي الصحي في بيئة جميع فئات المجتمع .

١٥- إنشاء مراكز إرشادية لتقديم الاستشارات الطبية والنفسية للأزواج قبل الإنجاب لتفادى حدوث الإعاقة العقلية قدر الإمكان .

١٦- نشر الوعي الصحى لدى .أم الحامل .

١٧- اتخاذ الإجراءات اللازمة لوقاية الأم من الأمراض الوبائية والفيروسية أثناء الحمل .

١٨- الاكتشاف المبكر لحالات الإعاقة العقلية وتقديم الخدمات العاجلة للحالات التى تتطلب علاجاً طبياً أو تدخلاً جراحياً سريعاً لمنع تدهور الحالة ، كما هو الحال فى مشكلة اختلاف عامل ريزس RH التى قد تتطلب عمليات نقل دم كامل للمولود ، وحالات الاستسقاء الدماغى التى تتطلب تدخلاً جراحياً خلال الشهور الأولى من الولادة .

### **خصائص المعاقين عقليا :**

تتطلب عملية تصميم البرامج التربوية المناسبة للتلاميذ المعاقين عقليا ، أن يكون لدى القائمين على إعداد تلك البرامج صورة واضحة عن خصائص هؤلاء الأطفال لتحديد الحاجات والمعلومات والمهارات التى تتطلبها عملية تربيتهم وتأهيلهم للتكيف مع ظروف الإعاقة وظروف الحياة التى يواجهونها .

وفى ضوء تصنيفات المعاقين عقليا واختلاف درجة وشدة الإعاقة من فئة لأخرى ، فإنه يصعب الجزم بأن هناك خصائص عامة يتصف بها كل الأفراد المعاقين عقليا ، حيث من المتوقع أن يكون مدى الفروق الفردية بين أفراد الفئات المختلفة كبيرا ، كذلك الحال داخل الفئة الواحدة .

ونعرض فيما يلى أهم خصائص المعاقين عقليا وأكثرها عمومية مع الوضع فى الاعتبار أن تلك الخصائص قد تختلف من معاق إلى آخر تبعا لدرجة الإعاقة ، وعمر المعاق ، ودرجة الاهتمام والرعاية التى يلقاها من الأسرة والمدرسة .

### الخصائص الجسمية :

يتميز المعاقون عقليا بتأخر النمو الجسمي ويطئونه وصغر الجسم بشكل عام ، كما أن وزنهم أقل من العادى ، ويصغر حجم الدماغ ، ويقل وزنه عن المتوسط ، كما قد تظهر أحيانا تشوهات فى شكل الجمجمة والميئين والقدم واللسان والأطراف والأصابع ، أما بالنسبة للنمو الحركى فإنهم يتميزون بالتأخر وعدم الاتزان الحركى فى بعض الحالات ( الريحانى ، ١٩٨٥ ) . وخاصة تلك التى تتطلب استخدام العضلات الصغيرة كمضلات اليد والأصابع والتى يشار إليها عادة بالمهارات الحركية الدقيقة ، أما بالنسبة للمعاقين عقليا بدرجة شديدة فإن نسبة كبيرة منهم يعانون من مشكلات حسية وحركية مصاحبة للإعاقة . العقلية ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

### الخصائص المعرفية :

يعانى المعاق عقليا العديد من المشاكل التى تتعلق بالقدرة على الانتباه والتذكر والتمييز والتفكير بكافة أنواعه ، وفيما يلى عرض لتلك الخصائص :  
-الانتباه : يعانى المعاقون عقليا من ضعف فى القدرة على الانتباه والتركيز يؤثر فى ذلك درجة الإعاقة التى يعانى منها الفرد ، وكذلك فإن الكثير من الأفراد المعاقين عقليا يعانون من مشكلات حسية عديدة تؤثر فى قدرتهم على الانتباه والتمييز بين المثيرات .

-التذكر : يعانى الأفراد المعاقون عقليا من ضعف فى عملية التذكر وخاصة ما يتعلق بالذاكرة قريبة المدى يظهر ذلك فى الفشل الذى يبدونه عندما يطلب منهم تذكر الكلمات أو الأرقام التى تعرض عليهم ، ومن بين الأسباب الرئيسية التى تؤثر على قدرة الفرد المعاق على التذكر ضعف قدرته على الانتباه ، وكذلك عدم القدرة على استخدام الاستراتيجيات التى يستخدمها الفرد العادى لتذكر الأشياء والأحداث المتعلقة .

- التمييز : لما كانت عملية التمييز بين الأشياء والمثيرات تتطلب أن يكون لدى الفرد القدرة على الانتباه والتركيز والتذكر ، فإن قدرة المعاق عقليا على التمييز تتأثر بضعف قدرته على القيام بتلك العمليات ، وأن هذا الضعف يتناسب مع شدة الإعاقة العقلية التى يعانى منها .

- التفكير : يعانى الفرد المعاق عقليا من انخفاض القدرات التفكيرية بدرجات تختلف باختلاف شدة الإعاقة العقلية ، ويتضح ذلك جليا فى ضعف القدرة على التفكير المجرد والقدرة على حل المشكلات وغيرها من القدرات التفكيرية ، والتى تؤثر على قدرة المعاق على الاستفادة مما يقدم إليه من معلومات وإعادة استخدامها فى مواقف جديدة ، ويؤثر هذا النقص بشكل واضح على عمليات التعلم ، والتكيف الاجتماعى للمعاق .

#### **الخصائص اللغوية :**

يواجه الأطفال المعاقون عقليا العديد من المشاكل اللغوية ، حيث يعانون من بطء فى النمو اللغوى ، ويظهر ذلك فى تأخر عملية النطق عند الطفل المعاق مقارنة بمن هم فى مثل مرحلته العمرية من الأطفال العاديين ، وتكثر لديهم صعوبات النطق ، وضعف فى الحصيلة اللغوية ، وعدم القدرة على التجريد والاستنباط ، ومن الجدير بالملاحظة أن المشكلات اللغوية التى ترتبط بالإعاقة العقلية تتناسب مع درجة الإعاقة .

#### **الخصائص الاجتماعية :**

فى ضوء تعريف (جروسمان) للتخلف العقلى يتضح لنا أن الأفراد المعاقين عقليا يعانون من ضعف القدرة على التكيف الاجتماعى بدرجة تختلف باختلاف درجة الإعاقة العقلية ، يظهر ذلك فى نقص الاهتمامات والهوى لدى المعاق ، واضطراب فى مفهوم الذات لديهم ، وكثرة الإحساس بالفشل والإحباط

، وعدم الرغبة فى تكوين علاقات اجتماعية ، يزيد من ذلك نظرة المجتمع إلى هؤلاء الأفراد والتي تصنف عادة بالسلبية .

#### الخصائص الانفعالية :

يذكر ( الريحانى ، ١٩٨٥ ) أن الأفراد المعاقين عقليا يتميزون بعدم الاتزان الانفعالى ، وعدم الاستقرار ، كما يتميزون بسرعة للتأثر أحيانا وبطء الانفعال فى أحيان أخرى ، ولهم أقل قدرة على تحمل الإحباط ، كما يتميزون بعدم اكتمال الانفعالات .

إضافة إلى ما سبق من خصائص تميز المعاقين عقليا فإن هناك بعض الخصائص ذات العلاقة بالمعملية التعليمية والتي تميز المعاقين عقليا ، ومن هذه الخصائص نقص القدرة على التعلم العارض ( غير المقصود ) والقصور فى القدرة على استخدام الخبرات والتي تظهر فيما يبدىه من صعوبات فى استخدام ما تعلمه فى المواقف السابقة وعدم القدرة على ملاحظة التلميحات والتي تتطلب قدرة على ملاحظتها والاستفادة منها وهو ما لا يتوافر لدى المعاق عقليا ، وكذلك فإن المعاق عقليا يعانى من نقص القدرة على التخيل والتصور .

وفيما يتعلق بأهم الخصائص التربوية والعقلية والانفعالية التى تؤثر على عملية تعليم وتدريب الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم وهى الفئة التى تلتحق بمدارس التربية الفكرية ، فقد أشار ( الريحانى ، ١٩٨٥ ) إلى أن أهم تلك الخصائص :

- أن تطور النمو العقلى عند أبناء هذه الفئة يتراوح ما بين نصف إلى ثلاثة أرباع معدل النمو العقلى للطفل العادى ، وأن نسبة ذكائهم بين ٥٠ - ٧٠ أو ٧٥ درجة .

- قد يصاحب النمو العقلي للطفل المعاق عقليا ببطء في توضيح بعض الوظائف أو العمليات العقلية اللازمة للعمل المدرسي ( التفكير ، والتعميم ، والقدرة اللفظية ، والإدراك ، والتخيل ، والإبداع ، ... )
- عندما يلتحق الطفل المعاق عقليا بالمدرسة فإنه لا يكون مستعدا للقراءة والكتابة والحساب ، إلا إذا توافرت لديه قدرات خاصة ، وأنه لا يتمكن من اكتساب هذه المهارات إلا عند بلوغه من الثامنة أو أكثر.
- أن معدل تقدم أبناء هذه الفئة في المدرسة موزن لمعدل تطور نموهم العقلي بالمقارنة مع أبناء عمرهم العاديين .
- قد يصل الطفل المعاق عقليا في تحصيله الدراسي إلى مستوى يتراوح ما بين الثاني والسادس الابتدائي .
- ألعاب الطفل المعاق واهتماماته وميوله تتفق مع الأطفال العاديين من نفس مستوى عمره العقلي لا عمره الزمني .
- يعاني الطفل المعاق عقليا من المشكلات السلوكية والانحراف بنسبة أعلى مما هي عند الأطفال العاديين .

### **مبادئ التدريس للمعاقين عقليا**

يتطلب التدريس الناجح للتلاميذ المعاقين عقليا ، أن يكون المعلم وكل من يعمل في مجال تعليمهم وتأهيلهم على وعي كامل بتلك الخصائص ، لكي يكون قادراً على اختيار الخبرات والمواقف التعليمية اللازمة لمقابلة المشكلات التي تفرضها الإعاقة العقلية على عمليات التعلم ، وما يتطلب ذلك من اختيار صحيح للمعلومات المقدمة من حيث مستواها وارتباطها باحتياجات التلميذ المعاق ، وكذلك اختيار المواد والأنشطة التعليمية المناسبة .

وقبل أن نعرض لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعاقين عقليا يجدر بنا أن نحدد أولاً أهداف تربية المعاقين عقليا ،



حيث تهدف عملية تعليم الأطفال المعاقين عقليا إلى تحقيق الأهداف العامة التالية:

- ١- إكساب التلاميذ المعاق عقليا المهارات الأكاديمية الأساسية والتي تتمثل في المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب بما يتناسب مع ما يتوفر لديهم من قدرات عقلية .
- ٢- إكساب التلاميذ المعاقين المهارات الاجتماعية التي يتطلبها التكيف الناجح مع متطلبات الحياة ، والتعايش مع ظروف الإعاقة العقلية ، وذلك بتوفير الخبرات الاجتماعية المناسبة .
- ٣- مساعدة الطفل المعاق على الوصول إلى حالة من الاستقرار النفسي والتكيف مع النفس ، وذلك بتقديم خبرات الإرشاد النفسي اللازمة .
- ٤- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا العادات الصحية السليمة التي تتطلبها عملية المحافظة على أجسامهم وللوقاية من الأمراض والإصابات ، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لحمايتهم وحماية من يتعاملون معهم مما قد يصيبهم أو يتسببون فيه من أضرار للآخرين .
- ٥- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المهارات الحياتية التي تتطلبها عمليات تكيفهم ومنها المهارات التي تتعلق بالغذاء ، والصحة ، والبيئة ، والعمل .
- ٦- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المهارات العملية التي يمكن أن تساعدهم على أداء بعض الأعمال المهنية التي توفر لهم سبل العيش وتنمية روح الاستقلالية لديهم .
- ٧- إكساب التلاميذ المعاقين الاتجاهات الإيجابية نحو أنفسهم ونحو الآخرين ونحو البيئة والحفاظ عليها ، ونحو المدرسة ، والمواد الدراسية التي تقدم لهم في المدرسة .

٨- مساعدة التلاميذ المعاقين عقليا على الاستغلال الأمثل لأوقات الفراغ والمشاركة في الأنشطة الترويحية التي تمكنهم من التكيف مع الآخرين والاستمتاع بتلك الأنشطة .

٩- تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على الاستخدام الصحيح للحواس في عمليات التمييز بين الأشياء والأصوات باستخدام حواس السمع والبصر واللمس والتذوق والشم .

١٠- إكساب التلميذ المعاقين عقليا مهارات التفكير التي يتطلبها التكيف الناجح مع المشكلات الحياتية ، مثل مهارات التذكر ، والتمييز ، والملاحظة ، والاستنتاج ، وإدراك العلاقات ، وحل المشكلات ، والتصنيف ، ....

### **طرق وأساليب تعليم المعاقين عقليا :**

تتعدد طرق تعليم المعاقين عقليا ، ومن أبرز تلك الطرق :

- طريقة تحليل المهمة .
- النمذجة .
- الألعاب التعليمية .
- أسلوب التعلم المبني على تعديل السلوك .
- لعب الدور .
- العروض التوضيحية .
- تعليم الأقران ( في حالة الأخذ بنظام الإنماج مع العاديين ) .

وأيا كانت الطريقة المستخدمة في التدريس للمعاقين عقليا فإن هناك مجموعة من المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في عملية تعليمهم .

وفيما يلي عرض لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن يراعيها المعلم في التدريس للمعاقين عقليا ( زيدان المرطاي ، كمال سيسالم ، ١٩٩٢ ) ، ( القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥ ) :

## ١ - توفير خبرات للنجاح والتغلب من خبرات الفضل :

يجب أن يوفر المعلم المواقف التعليمية التي تتويح للتلميذ المعاقين عقليا أكبر فرصة ممكنة للنجاح ، ومساعدة المعاق على التغلب على مشكلة تواجه الفضل الناجمة عن تراكم خبرات الفضل ، ويتطلب ذلك اتباع الوسائل التي تقود الطالب إلى الإجابة الصحيحة ، وتقديم بعض الإرشادات والتلميحات عند الضرورة .

## ٢ - التدرج فى المهمات التعليمية :

حيث ينصح دائما بالبداية فى تعلم المهمات الأسهل ، ومن ثم الانتقال إلى المهمات الأكثر صعوبة ، وقد يتطلب الأمر تجزئة المهمات المعقدة إلى أجزائها الفرعية ، وفق تسلسل أدائها ، ومن ثم القيام بملاحظة أداء المعاق وتحديد الأجزاء التي لا يتقنها تمهيدا لتكريبه على أدائها .

## ٣ - تحديد أقصى مستوى أداء يمكن أن يصل إليه للتلميذ المعاق :

يجب أن تراعى فى المادة التعليمية المقدمة للتلميذ المعاق عقليا ألا تكون سهلة جدا أو صعبة جدا .

## ٤ - الانتقال التدريجى من خطوة إلى أخرى :

يجب أن تسير عملية التدريس للمعاق عقليا وفق خطوات منظمة ومتتابعة ، بحيث تكمل كل خطوة الخطوة السابقة لها ، وتقود الخطوة اللاحقة ، وتسير من السهل إلى الصعب .

## ٥ - التكرار :

للتغلب على مشكلات ضعف الانتباه وضعف الذاكرة لدى المعاق عقليا ، يجب على المعلم أن يقوم بتكرار ما يتعلمه المعاق بشكل كاف ومرات عديدة ، فعند تقديم مفاهيم جديدة يفضل العودة إلى تقديمها مرة أخرى فى مواقف جديدة ،

وفى فترات زمنية متباعدة ، وحتى لا يكون هذا التكرار مملا ، على المعلم أن يراعى فيه عنصر التنويع والتشويق .

٦ - تحسين القدرة على الانتباه والتقليل من المشتتات :

تتطلب عملية تحسين قدرة المعاق على الانتباه مراعاة ما يلى :

- الإقلال قدرة الإمكان من المثيرات المشتتة للانتباه .
- إبراز العناصر الأساسية فى المهمة التعليمية المقدمة للمعاق .
- قصر فترة التدريب على المهمة بحيث تتراوح بين ( ١٥ - ٢٠ ) دقيقة حتى لا يرهق المعاق أو يمل منه أو تزداد درجة تشتت انتباهه .

ويقترح ( القريوتى وآخرون ، ١٩٨٥ ) بعض الإجراءات التى يمكن أن

يقوم بها المعلم لتحسين قدرة المعاق عقليا على الانتباه وهى :

- تشغيل موسيقى هادئة للتغطية على الأحداث الخارجية .
- استخدام ألوان مناسبة وأدوات ملونة قدر الإمكان .
- استخدام مساحات واسعة فى المواد التعليمية المستخدمة ، وهوامش كافية .
- استخدام الأسهم والدوائر والألوان لتركيز انتباه الطفل المعاق على الكلمات المفتاحية المراد تعلمها .
- استخدام الصور والأشكال قدر الإمكان للتوضيح وجذب الانتباه .

٧ - التعزيز الفعال :

للتعزيز دور هام فى تعليم المعاق عقليا ، حيث يساعد فى تدعيم نتائج التعليم، وتذكر الاستجابات المتعلمة ، وقد يكون التعزيز ماديا كتقديم الحلوى والهدايا وغيرها من أشكال التعزيز المادى ، وقد يكون معنويا كالاتسامة وكلمات الشكر والمدح ، وقد يكون التعزيز بالسماح للطفل المعاق بالاشتراك فى الأنشطة الرياضية والترفيهية .

ويحدد ( القريوتى وآخرون ) شروطا لكي يكون التعزيز فعالا مع الأطفال المعاقين عقليا وهى :

- أن يلى التعزيز الاستجابة مباشرة .
- استخدام جداول التعزيز المناسب وقد تكون هذه الجداول زمنية أو حسب عدد الاستجابات الصحيحة التى يصدرها الطفل المعاق .
- معرفة المعزز المفضل لدى الطفل .
- ضبط ( تقنين ) كمية التعزيز .
- ربط التعزيز بإيضاح سبب تقديمه .
- ٨ - ربط المثير بالاستجابة :

حيث من الضروري ربط المثير باستجابة واحدة فقط خاصة فى المراحل المبكرة من التعليم ، فعند تعليم الطفل كتابة حرف معين يجب التركيز على كيفية كتابة هذا الحرف فى وضع واحد من الكلمة وليكن أولها ، وعدم التطرق فى المراحل الأولى لكل حرف فى الأوضاع المختلفة إلا بعد التأكد من أنه تعلم كيفية كتابتها وأتقنها .

٩ - التأكد من احتفاظ الطفل بالمفاهيم التى سبق تعلمها :

ويكون ذلك بإعادة تقديم المادة التعليمية التى سبق تعلمها بين فترة وأخرى .

١٠ - التأكيد على توظيف التعليم العيالى :

وذلك بربط الخبرات المتعلمة وخاصة للمجردة منها بمواقف وأشياء محسوسة يمكن للطفل المعاق إدراكها والاستفادة منها ، وذلك باستخدام الصور والأشياء والعينات والعروض والرحلات والزيارات الميدانية ، والتجارب ، وملاحظة الأفلام ... الخ .

١١ - تحديد عدد المفاهيم التى تقدم فى فترة زمنية معينة :

حيث يفضل الاكتفاء بتقديم موضوع أو مفهوم واحد فى فترة زمنية محددة ، وعدم تشتيت الطفل المعاق بمحاولة تعليمه عدد كبير من المفاهيم فى موقف تعليمى واحد .

١٢ - نقل للتعليم وتعميم الخبرة :

وذلك عن طريق تقديم نفس المفهوم فى مواقف وعلاقات متعددة ، مما يساعد على نقل وتعميم العناصر الهامة فى الموقف الذى سبق تعلمه إلى مواقف جديدة .

١٣ - التآنى وعدم استعجال الاستجابة :

من المعروف أن الطفل للمعاق عقليا يتعلم بشكل أبطأ من الطفل العادى حيث يحتاج لوقت أطول حتى يبدأ فى الاستجابة لسؤال أو لمثير معين ، وعليه فإن على المعلم إعطاء الوقت الكافى لكى يظهر الطفل لستجابته وعدم استعجال ذلك ، وقد يتطلب الأمر تشجيعه وحثه على الاستجابة والمحاولة .

١٤ - التنوع فى أساليب التعلم :

يجب على المعلم أن يستخدم أنواعا مختلفة من طرائق التدريس وأساليبه حيث يساعد ذلك فى جعل التعليم أكثر تشويقا وجاذبية بالنسبة للطفل المعاق عقليا .

فقد يستخدم المعلم للتعليم الفردى فى موقف ، والتعليم فى مجموعات صغيرة فى مواقف أخرى ، وقد يتطلب الموقف استخدام الطريقة الكلية أو الجزئية ، وقد تساعد المنهج فى تحقيق الأهداف التعليمية لمواقف أخرى ، ويعتبر اللعب فى كافة الأحوال من الأساليب المحببة للأطفال المعاقين عقليا ،

حيث يستخدم فى تعليمه المهارات الحركية والرياضية وكافة أشكال المهارات الحياتية ومنها المهارات الاجتماعية التى تتطلبها عمليات التكيف مع الآخرين.

١٥ - تشجيع الطفل على القيام بمجهود أكبر :

وذلك عن طريق استخدام التعزيز بطريقة صحيحة ، والتنوع فى طرق تقديم المادة التعليمية .

١٦ - أن الرعاية الفردية للتلميذ المعاق عقليا تعد من الإجراءات الهامة فى مجال تربية هذه الفئة من التلاميذ ، حيث الاختلافات بينهم كبيرة .

١٧ - إتاحة الفرصة للتلاميذ المعاقين عقليا للاعتماد على النفس وتشجيعهم على ذلك بما يساعد فى عمليات تكريهم وتأهيلهم .

١٨ - محاولة التعرف على ما قد يكون لدى التلميذ المعاق عقليا من ميول واهتمامات وتوفير النشاطات التى يمكن من خلالها تنمية ما قد يكون لديه من اهتمامات وميول .

١٩ - مناسبة الأنشطة التعليمية :

يجب أن تكون الأنشطة المقدمة للأطفال المعاقين عقليا مشوقة وتتسم بالابتكار والفاعلية ، ويحدد ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) فيما يلى الإجراءات والمبادئ التى يجب أن يراعيها المعلم عن تصميم أنشطة للتلاميذ المعاقين عقليا :

- تحديد الأهداف المراد تحقيقها من استخدام النشاط ، مع ملاحظة أن الهدف الواحد قد يحتاج أكثر من نشاط ، وأن هناك من الأنشطة ما يمكن أن يحقق عدة أهداف .

- أن تكون الأنشطة واضحة وسهلة قدر الإمكان .

- أن تكون الأنشطة مختصرة ومحددة .

- تصميم وإيراز الأنشطة فى تتابع بحيث تسمح للتلميذ باتباع الخطوات المتعاقبة على أن يراعى فى كل خطوة أن تصمم بحيث تبلى على ما سبق أن تعلمه للتلميذ من مهارات .
  - توفير عناصر النجاح فى الأنشطة المقدمة للطفل المعاق عقليا ، حيث يمكن التغلب على الإحباط الذى يسببه تكرار خبرات الفشل التى يعانى منها المعاق عقليا .
  - يجب أن تشمل الأنشطة على تدريبات تعليمية كثيرة ، وأن تتكرر التدريبات بصورة مختلفة .
  - أن تكون الأنشطة مرتبطة بالمواقف الحياتية للطفل المعاق عقليا . .
  - تنوع الأنشطة وترك مدة زمنية بين كل نشاط وآخر بحيث تحتفظ الأنشطة المتشابهة بقيمة تأثيرها .
  - يجب أن تصمم الأنشطة بحيث يتمكن التلاميذ من اللهو من خلالها .
- وتصنيف ( عفاف محمد ، ٢٠٠٨ ) بعض المبادئ التى يجب مراعاتها فى التدريس للتلاميذ المعاقين عقليا ، ومن تلك المبادئ :
- التنوع فى الطرق المتبعة فى تعليم المعاقين عقليا ، وأن تستند تلك الطرق على نظريات تعليم هذه النوعية من التلاميذ ، ومنها نظريات تعديل السلوك ، واتجاهات إجماع المعاقين مع نظرائهم العاديين ، وما يحكم هذا الاتجاه من ضوابط .
  - أن تعتمد الأنشطة المقدمة للمعاقين عقليا على التدريب الحسى والتجريب ، وأن تمارس تلك الأنشطة بشكل جماعى وفردى ، وضرورة مراعاة الترتيب والتنظيم لأى نشاط قبل بدئه .
  - الجمع بين اللعب والرفاهية من ناحية وبين تعميق إدراكهم بالأدوار الاجتماعية من ناحية أخرى .



- توظيف التقنيات التعليمية في عملية تعليم المعاقين عقليا ، مع مراعاة أن تكون تلك التقنيات مناسبة لتوفير جو من المتعة وإثارة وجذب انتباه هؤلاء التلاميذ ، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة توفير عنصر الأمان عند استخدامها من قبل المعاق .



## الفصل السادس

### التلاميذ المعاقون سمعيا

- مفهوم الإعاقة السمعية .
- فئات المعاقين سمعيا .
- مسببات الإعاقة السمعية .
- التعرف على حالات الإعاقة السمعية .
- الوقاية من الإعاقة السمعية .
- خصائص المعاقين سمعيا .
- طرق التواصل مع المعاقين سمعيا .
- المبادئ التي يجب أن تراعى في أثناء التواصل غير اللفظي مع التلاميذ الصم .
- بطاقة ملاحظة مهارات التواصل غير اللفظي .



## الفصل السادس

### التلاميذ المعاقون سمعيا

#### مفهوم الإعاقة السمعية :

تقوم حاسة السمع بدور هام في بناء الأساس اللازم لتنمية لغة الفرد، وتطوير العمليات الإدراكية اللازمة لتطوير إدراكه ووعيه بالعالم المحيط به ..

ومن أخطر ما يترتب على الإعاقة السمعية هو عدم استطاعة الطفل المشاركة الإيجابية في عملية اكتساب اللغة اللفظية التي تعد أكثر أشكال الاتصال والتفاهم سهولة وشيوعا وسيادة بين الناس ، مما يؤثر على نموه العقلي والمعرفي ، ويعوق عملية تعليمه ، واكتساب الخبرات والمهارات اللازمة لاستثمار ما قد يتمتع به من استعدادات وقدرات عقلية ( القريطي ، ٢٠٠١ ) .

وكذلك فإن للإعاقة السمعية تأثيرات سلبية على كافة مجالات نمو الفرد ومنها النواحي الاجتماعية والافتعالية .

وتشير الدراسات إلى أن ما نسبته ٥% من الأطفال في سن المدرسة يعانون من مشكلات سمعية ، ولكن الكثير منهم لا يحتاج إلى خدمات تربوية متخصصة ، وتقدر الإحصاءات أن حوالي ٣ أطفال من بين ٤٠٠٠ طفل في سن المدرسة يعانون من الصمم ، وأن طفلا واحدا من بين ٢٠٠٠ طفل في سن المدرسة يعانون من ضعف في السمع ( القريطي وآخرون ، ١٩٩٥ )

فمن هم المعاقون سمعيا ؟ وما فئاتهم ؟ وكيف يتواصلون مع المجتمع ومع بعضهم البعض في غياب لغة الكلام التي يستخدمها الآخرون ، وكيف يتعلمون ؟ وما هي الإجراءات والمبادئ التي يجب أن تراعى في تعليمهم ؟

تلك التساؤلات وغيرها سوف نجيب عليها فى الصفحات التالية ، وعند استعراض تعريفات الطفل الأصم ( المعاق سمعيا ) نلاحظ تعدد هذه التعريفات بتعدد الزوايا التى ينظر بها إلى الأصم ، فهناك وجهة النظر الطبية، وهناك وجهة النظر الاجتماعية ، والتربوية ، وتوجد تعريفات عرضتها القومليين المتخصصة ، وكذلك توجد التعريفات القانونية ، والإدارية التى تتخذها الجهات المسؤولة عند تقديم الخدمات التربوية ، فمن وجهة النظر الطبية يعرف الأصم بأنه " ذلك الطفل الذى حرم من حاسة السمع منذ ولادته إلى درجة يستحيل معها سماع الكلام المنطوق مع استخدام المعينات السمعية أو بدونها " ( هدى قناوى ، ١٩٨٢ ) .

ويعرفه بولاك ( Pollack , 1997 ) بأنه " الشخص الذى ليست لديه القدرة على السمع حتى فى وجود معينات السمع "

وهناك من يرى أن عدم القدرة على السمع ليس هو المعيار الوحيد فى تعريف الصمم ، حيث يعرف هيوارد وآخرون ( Heward , et al . , 1992 ) الصمم بأنه : " عجز حسى يعوق الفرد عن استقبال للمثيرات الصوتية ، وأن هذا الفرد لا يكون لديه ألفة بالمعنى " يتفق ذلك مع تعريف كنوبلاتس ، سورينسون ( Knonbluch & Sorenson , 1998 ) حيث يعرفان الصمم بأنه " ضعف سمع حاد لدرجة أن الطفل لا يستطيع أن يفهم ما يقال له حتى باستخدام المعينات السمعية " .

وتوجد العديد من التعريفات التى تربط تعريف الصمم بالقدرة على تعلم الكلام واستخدام اللغة فى التعبير ، حيث يعرف ( الروسان ، ٢٠٠٠ ) الطفل الأصم كليا بأنه ذلك الطفل الذى فقد قدرته السمعية فى السنوات الثلاثة الأولى من عمره ، وكنتيجة لذلك لم يستطع اكتساب اللغة ويطلق عليه الأصم الأكم.

ويعرف كل من ( للشخص ، والدماطى ، ١٩٩٢ ) للصمم بأنه " حالة لا تكون فيها حاسة السمع هي الوسيلة الأساسية التى يتم بها تعلم الكلام واللغة، كما تكون حاسة السمع مفقودة أو قاصرة بدرجة مفرطة بحيث تعوق الأداء السمعى لدى الفرد "

وتعرف استربروكس ( Easterbrooks , 1997 ) للصمم بأنه " فقد السمع الذى يؤثر عكسيا على الأداء التعليمى ، ولذلك يكون خطيرا لدرجة تعوق الطفل عن الاتصال من خلال حاسة السمع باستخدام المعينات السمعية أو بدونه ."

وإذا كان ما سبق من تعريفات يركز على الجانب الطبى وتأثير الإعاقة السمعية على تعلم اللغة والكلام ، فإن هناك من التعريفات ما يركز على الجانب التربوى فى تعريف الصمم من حيث التأثير على قدرة المتعلم على الاستفادة من الخدمات التربوية التى تقدمها المدرسة العادية ، واقتراح الطرق المناسبة لتعليم هؤلاء الأطفال . ومن هذا الإطار يعرف قاموس التربية للطفل الأصم بأنه " ذلك الطفل الذى لازمته إعاقة شديدة فى السمع منذ الولادة أو الطفولة المبكرة لدرجة أن كلامه ولغته لا ينموان نموا طبيعيا ، ويجب تعليمه وسيلة اتصال باستخدام فنيات تربوية خاصة " ( Good , 1973 )

وفى إطار الربط بين الإعاقة السمعية والإنجاز التعليمى للأصم يعرف (ديان براولى وآخرون ، ٢٠٠٠ ) للصمم بأنه " ضعف سمع شديد بحيث يؤدي هذا الضعف إلى عدم حصول الطالب الأصم على المعلومات اللغوية من خلال حاسة السمع سواء باستخدام مكبرات الصوت أو بدونها مما يؤثر على إنجاز الطالب التعليمى "

وتوجز استربروكس ( Easterbrooks , 1997 ) تعريف الصمم فى ضوء العلاقة بالأداء التعليمى بأنه : " فقد السمع الذى يؤثر على الأداء التعليمى "

وفى إطار الربط بين مسببات الإعاقة السمعية ، وتوقيت حدوثها وعلاقتها بالقدرة على التعلم يعرف ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) الطفل الأصم بأنه " الطفل الذى فقد حاسة السمع لأسباب وراثية أو فطرية أو مكتسبة، سواء منذ الولادة أو بعدها ، الأمر الذى يحول بينه وبين متابعة الدراسة وتعلم خبرات الحياة مع أقرانه العاديين وبالطرق العادية ، ولذلك فهو فى حاجة ماسة إلى تأهيل يناسب قصوره الحسى " .

وقدم ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٥ ) تحريفاً شاملاً يربط بين كل ما سبق من التعريفات ، حيث يعرف الشخص الأصم بأنه : " الشخص الذى يعاني من فقدان شديد فى السمع إلى الدرجة التى تحول دون فهم الكلام المنطوق ، مما يؤثر على متابعته للدراسة فى مدارس العاديين ممن هم فى مثل عمره الزمنى، سواء باستخدم معينات سمعية أو بدونها ، مما يتطلب توفير أساليب اتصال مناسبة ، وتقديم خدمات تربوية تناسب طبيعة الإعاقة السمعية " .

### فئات المعاقين سمعياً :

تتحدد تصنيفات الإعاقة السمعية بتمدد الأساس الذى يتم فى ضوءه التصنيف ، فمن التصنيفات ما يعتمد على مسببات الإعاقة ، ومنها ما يعتمد على من الإصابة بالصمم ، فى حين يعتمد بعض التصنيفات - وهى الأكثر شيوعاً - على درجة فقدان السمع ، وفيما يلى عرض موجز لتلك التصنيفات:

#### ١ - التصنيف على أساس مسببات الإعاقة السمعية :

يصنف جيرهارت ووشان ( Gearheart & Weishan , 1984 ) الإعاقة السمعية إلى فئتين هما :

أ- فقد سمع توصيلى : ويكون السبب فيه مشكلات أو عيوب فى قناة التوصيل السمعى .



ب- فقد سمع حاسى : ويكون ناتجا عن تلف فى الأذن الداخلية أو نتيجة لمرض أو إصابة فى العصب السمعى .

## ٢ - التصنيف وفقا للمسن الذى حدثت فيه الإعاقة السمعية :

حيث يصنف (القريوتى وآخرون، ١٩٩٥) الإعاقة السمعية إلى فئتين :

الفئة الأولى : صمم ما قبل اللغة Prelingual deafness ، وتشير إلى حالات الصمم التى تحدث منذ الولادة أو فى مرحلة سابقة على تطور اللغة والكلام عند الطفل ، ويعتقد أن من ثلاث سنوات هو السن الفاصل .

والفئة الأخرى : صمم ما بعد اللغة Postlingual deafness ويشير إلى حالات الصمم التى تحدث بعد سن الثالثة ، حيث يكون الطفل قد اكتسب مهارة اللغة والكلام .

## ٣ - التصنيف وفقا لدرجة فقدان السمع :

يصنف (الروسان ، ١٩٩٦) المعاقين سمعيا وفقا لدرجة فقدان السمع إلى فئتين هما :

أ - الطفل الأصم كلياً: Totally Deaf Child

وهو ذلك الطفل الذى فقد قدرته السمعية فى السنوات الثلاث الأولى من عمره ، ولذلك لم يستطع اكتساب اللغة .

ب - الطفل الأصم جزئياً: Hard of Hearing Child .

وهو الطفل الذى فقد جزءا من قدرته السمعية ، ولذلك فهو يسمع لدرجة معينة ، كما ينطق اللغة وفق مستوى معين يناسب درجة إعاقته السمعية .

وعلى أساس التحديد الدقيق لدرجة فقد السمع ، وفى ضوء ما فقدته للفرد من وحدات سمعية ( ديسبل Decibill ) يصنف لويس ودورلاج ( Lewis & Dorlag , 1995 ) للمعاقين سمعيا إلى أربع فئات هى :

أ - فقد سمع خفيف Mild : وتتراوح وحدات السمع التى يفقدها الفرد بين ٢٠ إلى ٤٠ ديسبل .

ب - فقد سمع متوسط Moderate : وتتراوح وحدات السمع التى يفقدها الفرد بين ٤٠ - ٦٠ ديسبل .

ج - فقد سمع شديد Sever : وتتراوح للوحدات السمعية التى يفقدها الفرد بين ٦٠ - ٨٠ ديسبل .

د - فقد سمع عميق Profound : وتتراوح للوحدات السمعية التى يفقدها الفرد من ٨٠ ديسبل فأكثر .

٤ - التصنيف على أساس درجة فقدان السمع والسن الذى حدثت فيه الإعاقة السمعية :

قدم مؤتمر مديري المدارس الأمريكية للأطفال الصم تصنيفا يجمع فيه بين درجة الإعاقة والسن الذى حدثت فيه ، وذلك على النحو التالى ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) :

أ - الأطفال الصم : هم الأطفال الذين لا تؤدى حاسة السمع لديهم وظائفها للأغراض المعادية فى الحياة ، وتتكون هذه المجموعة من فئتين أساسيتين طبقا لزمن الإصابة فى السمع وهما :

---

الديسبل : هو وحدة لقياس السمع ، تستخدم فى تحديد درجة فقدان السمع عند الشخص ، وتتراوح درجات المقاييس المستخدمة فى قياس درجة السمع من ١٠ - ١٢٠ ديسبل ، وكلما زادت عدد الوحدات التى يفقدها الشخص زادت حدة الإعاقة السمعية ، فإذا كانت درجة فقدان بين ٢٥ - ٣٠ ديسبل فهذا يعنى أن الشخص يعانى من فقدان سمعى بسيط ، وعندما تصل درجة فقدان ٩١ ديسبل فأكثر فهذا مؤشر لوجود حالة صمم كلى

- فئة الصمم الولادى : وتضم الأطفال الذين يولدون فاقدين للسمع .
- فئة الصمم المكتسب : وتضم الأطفال الذين يولدون بدرجة عادية من السمع ، ثم تفقد حاسة السمع لديهم وظائفها فى وقت لاحق سواء عن طريق الإصابة بالمرض أو الإصابة فى الحوادث .

ب - ضعاف السمع : هم الأطفال الذين تكون حاسة السمع لديهم رغم أنها قاصرة إلا أنها تؤدي وظائفها باستخدام المعينات السمعية أو بدون استخدام هذه المعينات .

### العوامل المسببة للإعاقة السمعية :

توجد العديد من العوامل التى تسبب الإصابة بالإعاقة السمعية ، بعض هذه العوامل يشترك مع ما سبق عرضه من العوامل التى تسبب الإعاقة العقلية وغيرها من أنواع الإعاقات حيث تمثل عوامل مشتركة للعديد من الإعاقات ، وبعضها يقتصر تأثيره على إصابة الطفل بالإعاقة السمعية . ويمكن تقسيم العوامل المسببة للإعاقة السمعية إلى :

- أ - عوامل تحدث قبل الميلاد .
  - ب - عوامل تحدث أثناء الولادة .
  - ج - عوامل تحدث بعد الميلاد .
- وفيما يلى عرض لتلك العوامل :

#### أولا : العوامل التى تحدث قبل الميلاد

يتضمن هذا النوع فئتين من مسببات الإعاقة السمعية يرتبط الأول منها بالعوامل الجينية ( الوراثية ) وهى تلك الأسباب التى تحدث تأثيرها عن طريق انتقال الجينات من الآباء والأجداد إلى الأبناء ، وهو ما يطلق عليه ( الصمم

الوراثى ) ، وعادة يكون هذا النوع من فقدان السمع من النوع الحاد ، ويكون غير قابل للعلاج وتكون الإصابة فى كلتا الأذنين .

ويطرح ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) سؤالاً هاماً قد نسأله لأنفسنا وهو : ماذا يحدث لأبناء الأشخاص المصابين بالصمم ؟

وأعيد طرح السؤال بصورة أخرى : هل ينجب الآباء والأمهات المصابين بالصمم أطفالاً صمماً ؟

ويجيب عبد الرحيم على ذلك أنه رغم اعتقاد البعض فى وجود أخطار تحيط بحالة السمع عند الأبناء فى حالة إصابة الوالدين بالصمم إلا أن الواقع لا يؤيد مثل هذا الاعتقاد . وأنه ليس من الضرورى أن يصاب الطفل بالصمم عندما يكون للوالدان مصابين به .

**استخدام العقاقير :**

حيث يؤدى الاستخدام غير المناسب لبعض العقاقير ومنها بعض أنواع المضادات الحيوية أثناء فترة الحمل إلى إصابة الطفل بدرجات مختلفة من الإعاقة السمعية .

**الإصابة بالفيروسات :**

كما سبق الإشارة إلى خطورة تعرض الأم للحامل للإصابة بالحصبة الألمانية ، فإن الإصابة بهذا المرض يعد من أكثر العوامل التى تسبب الإعاقة السمعية وخاصة إذا أصيبت الأم خلال الشهور الثلاث الأولى من الحمل ، وتوجد أنواع أخرى من الفيروسات التى قد تسبب الإصابة بها حدوث إعاقة سمعية ومنها التهاب السحائى ، والتهاب الغدد النكفية .

## ثانيا : عوامل تحدث أثناء الولادة

وهي تلك العوامل التي تصاحب عملية الولادة ، وتشمل الولادة المتعسرة التي تطول مدتها ، وما قد يتعرض له الطفل من أخطار لعل أكثرها تأثيرا هو عدم وصول الأكسجين اللازم إلى مخ الجنين ، والتهابات الأغشية العصبية ، ومنها الالتهاب السحائي .

## ثالثا : عوامل تحدث بعد الميلاد

وتشمل كل ما يمكن أن يتعرض له الطفل من أمراض وحوادث تؤثر على جهازه السمعي يؤدي إلى فقدانه القدرة على السمع أو إعاقته بدرجة تؤثر على الاستجابة للمثيرات السمعية .

## التعرف على حالات الإعاقة السمعية :

توجد العديد من المؤشرات والأعراض الجسمية والسلوكية التي يجب على الآباء والمعلمين ملاحظتها وأخذها في الاعتبار للكشف عن احتمال وجود إعاقة سمعية عند الطفل ، ومن هذه المؤشرات : ( القريطى ، ٢٠٠١ ) ، (القيروتي وآخرون ، ١٩٩٥ )

- ١- وجود تشوهات خلقية في الأذن الخارجية .
- ٢- شكوى الطفل المتكررة من وجود آلام وطنين في أذنيه .
- ٣- نزول إفرازات صديدية من الأذن .
- ٤- عدم استجابة الطفل للصوت العادي أو حتى الضوضاء الشديدة .
- ٥- عزوف الطفل عن تقليد الأصوات .
- ٦- للكمل وقتور الهمة والسرхан .
- ٧- عدم مقدرة الطفل على التمييز بين الأصوات ، وقد يطلب إعادة ما يقال له من كلام .
- ٨- للصعوبة في فهم التعليمات وعدم الاستجابة إليها ، وطلب إعادتها .

- ٩- البطء الواضح فى نمو الكلام واللغة ، أو الإخفاق فى الكلام فى العمر  
الزمنى الذى يتكلم فيه رفاقه العاديين .
- ١٠- عدم تجاوب الطفل مع الأصوات والمحادثات الجارية من حوله ،  
وتحاشيه الاندماج مع الآخرين .
- ١١- معاناة الطفل من بعض عيوب النطق واضطرابات الكلام .
- ١٢- التأخر الدراسى رغم قدرته العقلية العادية .
- ١٣- الميل للحديث بصوت مرتفع .
- ١٤- الحملة فى وجه المتحدث ومتابعة حركة الشفاهة .
- ١٥- تفضيل استخدام الإشارات أثناء الحديث .
- ١٦- الاقتراب من الأجهزة الصوتية كالتليفزيون أو الراديو أو جهاز  
التسجيل بدرجة ملفقة ، أو يقوم برفع صوت تلك الأجهزة بشكل غير  
عادى .
- ١٧- خلو وجه الطفل من التعبيرات الانفعالية الملائمة للكلام الموجه إليه أو  
للحديث الذى يجرى من حوله .
- ١٨- يتحاشى المشاركة فى النشاطات التى تتطلب مزيدا من الكلام ومحاولة  
إشغال النفس والاستغراق فى أحلام اليقظة .
- ١٩- قد يميل الطفل جاهدا إلى الإصغاء إلى الأصوات بطريقة غير عادية،  
كان يميل برأسه دائما تجاه مصدر الصوت ، مع وضع يده على أذنه  
لكى يسمع .
- وجدير بالملاحظة أن ما سبق عرضه من مؤشرات قد ترجع إلى إصابة  
الطفل بأنواع أخرى من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية، والاضطرابات  
الانفعالية، حيث تتداخل تلك الأعراض، مما يلزم اللجوء إلى أنواع أخرى من  
الاختبارات التى تحدد درجة الإعاقة السمعية بشكل دقيق ، ومن هذه الاختبارات  
(اختبار الهمس، واختبارات الساعة الدقاقة، واستخدام جهاز قياس السمع  
الكهربى) .

## الوقاية من الإعاقة السمعية

للوقاية من الإعاقة السمعية والحد من أثارها السلبية من الضروري اتخاذ عدة إجراءات هامة نذكر منها :

- ضرورة قيام وسائل الإعلام بدورها في التوعية بالعوامل المسببة للإعاقة السمعية ، ومنها زواج الأقارب في العائلات التي لها تاريخ مرضي في هذا المجال ، وخطورة تناول الأمهات الحوامل للأدوية والعقاقير التي تمثل خطورة على الجنين ، وكذلك توعية الأفراد بخطورة الأمراض المسببة للإعاقة السمعية مثل تلك الأمراض المصاحبة لحالات ارتفاع شديد في درجة حرارة الطفل المريض .
- التوعية بضرورة أخذ التطعيمات المطلوبة في المواعيد التي يحددها الأطباء المتخصصون والالتزام بالجرعات الصحيحة وفي أوقاتها الصحيحة ، وخاصة التطعيمات الوقائية من الإصابة بأمراض الحصبة والتهاب الغدة النكفية والحصبة الألمانية .
- الاهتمام بصحة الأم الحامل وعمل المتابعات الدورية عند الأطباء المتخصصين .
- الاهتمام بتغذية الأم الحامل ، والحرص على تكامل الوجبات الغذائية التي تتناولها .
- الاهتمام بإنشاء المراكز الطبية المتخصصة وإجراء الفحوص الطبية لاكتشاف وعلاج ما قد يكون عند الأطفال من أعراض مبكرة للإعاقة السمعية .
- تزويد ضعاف السمع بالمعينات السمعية التي تيسر لهم الاستفادة مما قد يكون لديهم من بقايا سمعية في عمليات للتواصل مع الآخرين ، وتلقى البرامج التعليمية والتأهيلية التي تتطلبها عمليات تكيفهم .

- تقديم البرامج التربوية والنفسية للمعاقين سمعيا ، واستثمار ما لديهم من بقايا سمعية ومساعدتهم على تعلم اللغة إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم السمعية .

- تقديم برامج إرشادية لأباء المعاقين سمعيا لمساعدتهم في الأخذ بيد أبنائهم لكي يكونوا قادرين على الاعتماد على أنفسهم .

- توفير التدابير الوقائية التي تتطلبها عمليات وقاية الأفراد مما قد يصيب أجهزتهم السمعية من إصابات تؤدي إلى الإعاقة السمعية ، كما هو الحال في لورش والمصانع والمعامل والملاعب ، وخاصة الأماكن التي تزيد فيها الضوضاء لدرجة لا تحتملها الأذن .

### **خصائص المعاقين سمعيا**

للتلاميذ المعاقين سمعيا خصائص يشتركون فيها مع من هم في مثل مرحلتهم العمرية من التلاميذ العاديين ، وأخرى تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية ، وتؤثر على كافة مناحي حياتهم الشخصية ، والاجتماعية ، والتعليمية . وفي ضوء ما يشير إليه ( إبراهيم بسيوني ، وفتحى الديب ، ١٩٩٧ ) من أهمية التعرف على خصائص التلاميذ واحتياجاتهم حيث يعد ذلك مطلوقا لتزويدهم بخبرات هامة وضرورية لنجاح أى عملية تعليمية ، إذ أن ذلك يعطى عملية التعلم قوة دافعة تعجز أى وسيلة أخرى عن أن تمدها بها، وبالتالي يصبح من الضروري أن يتم اختيار المحتوى وجميع أوجه النشاط التعليمي على أساس مراعاة خصائص الطلاب واحتياجاتهم . ولما كان الطفل للمعاق سمعيا يعاني من قصور في حاسة السمع والتي تؤثر تأثيرا كبيرا في بناء الإنسان وتكوين شخصيته ، حيث يتم عن طريقها اكتساب اللغة التي تعد وسيلة للفرد الأولية للاتصال والتفاعل مع الآخرين ، ويؤدي فقدانها أو القصور فيها إلى افتقاد الفرد لأحد أهم وسائل اكتساب الخبرات وتنميتها ، مما يؤثر على كافة جوانب



شخصية الفرد ، يؤكد ذلك ما ينكره استيربروكس ( Easterbrooks , 1997 ) أنه عندما يصاب طفل ما بفقدان السمع في أثناء سنوات نموه الأولى ، فإن كل مجالات نموه تصاب بدرجة كبيرة ، حيث إن فقدان السمع يحد من عملية التواصل الذي يؤثر بدوره على تنمية عمليات التفاعل مع الآخرين ، والقدرة على تكوين معنى للعالم ، وسهولة اكتساب المهارات الأكاديمية ، فتصبح عملية التعلم بالنسبة له عملية غاية في الصعوبة والتعقيد ، وفيما يلي عرض لأهم خصائص المعاقين سمعيا وما تسببه الإعاقة السمعية من تأثيرات على الجوانب المختلفة لشخصية للمعاق سمعيا .

#### ١ - النمو اللغوي عند المعاق سمعيا :

يعتمد الطفل على حاسة السمع في اكتساب اللغة ، حيث يتعلم الطفل الكلام عن طريق تقليد ما يسمعه من أصوات ، وعلى ذلك فإن فقدان حاسة السمع أو القصور الشديد فيها يحول دون اكتساب الطفل لتلك الخبرات السمعية ، وبالتالي فإن الطفل لن يستطيع اكتساب اللغة في سنوات عمره المبكرة ، وبالتالي إن يستطيع تلميذها بافتقاده لأهم وسائل الاتصال مع الآخرين .

ويشير سمبسون ( Simpson , 1981 ) إلى أن أكثر الصفات ملاحظة على المعاقين سمعيا هي تأخر النمو اللغوي نتيجة لنقص المثيرات البيئية وانخفاض الحصيلة اللغوية ، ونقص في مهارات القراءة ومحدودية التفاعل مع الآخرين ، ويضيف إلى ذلك ستينسون ( Stinson , 1996 ) أن الأطفال المعاقين سمعيا لا يمكنهم تنمية الكلام واللغة بنفس سرعة الأطفال العاديين أي أن معدل النمو اللغوي لديهم يكون أقل منه لدى أقرانهم العاديين .

ويشير ( Anthiny , 1999 ) إلى أن من أبرز التأثيرات السلبية للإعاقة السمعية ذلك التأثير الكبير على اكتساب الأصم للغة المنظمة التي تعد من أكبر أشكال الاتصال والتفاهم بسهولة والتي يؤثر عدم استخدامها بالشكل المناسب

على اكتساب الفرد للمعلومات والخبرات التي تتطلبها عملية تكيفه ، وبضئيف إلى ذلك بولاك ( Pollac , 1997 ) أن الطفل الذى يولد أصمًا قد يصل فقط إلى مستوى قراءة الطفل العادى الذى يبلغ التاسعة من عمره ، وأنه بهذا المستوى المتدنى فى القراءة يصبح الحصول على المعلومات من مواد القراءة المعقدة أمرا صعبا ، وأن من أخطر الأمور المترتبة على ذلك " العجز المعلوماتى " الذى يسببه الصمم ، حيث يفقد الأصم لمورد أساسى من موارد المعرفة .

وبلخص ( رضا درويش ، ١٩٩٢ ) الآثار السلبية للإعاقة السمعية على النمو اللغوى للطفل بأن الأطفال المعاقين سمعيا يعانون من عجز فى مهارات الاستقبال والتعبير اللغوى وبالتالي فى الكفاية اللغوية ، كما أن نموهم اللغوى متأخر عن أقرانهم العاديين ، ويتصفون بانخفاض القدرة على القراءة والحصيلة اللغوية المحدودة .

ويرجع ( القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) للمشكلات اللغوية التى يعاني منها المعاق سمعيا إلى عدة أسباب منها عدم حصول الطفل على التغذية الراجعة المناسبة فى المراحل العمرية الأولى ، وكذلك عدم الحصول على الإثارة السمعية الكافية ، وانقضاء المعاق للتعزير اللفظى من الراشدين ، وأن الإعاقة السمعية تحول دون حصول الطفل على نموذج لغوى مناسب لى يقوم بتقليده . ويجب ألا يفوتنا فى هذا الصدد الإشارة إلى أن درجة القصور فى النمو اللغوى والحصيلة اللغوية عند الأصم ترتبط ارتباطا شديدا بدرجة الإعاقة السمعية حيث تزداد تلك المشكلات بزيادة درجة الإعاقة السمعية .

## ٢- الخصائص العقلية :

توجد وجهتا نظر مختلفتين حول طبيعة الخصائص العقلية للمعاقين سمعيا ، حيث يرى أصحاب وجهة النظر الأولى أن الإعاقة السمعية تؤثر تأثيرا سلبيا

على القدرات العقلية للفرد المعاق ، بينما يرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أنه لا توجد علاقة تلازمية بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي للمعاقى للفرد .

وفى ضوء ما أظهرته الدراسات المتخصصة من نتائج تؤكد على للتأثير السلبى للإعاقة السمعية على قدرات الأصم العقلية وذلك نتيجة للنقص الذى تفرضه الإعاقة السمعية على تفاعل المعاق مع ما يحيط به فى البيئة من مثيرات حسية ، مما يتركب عليه الحديد من أوجه القصور فى مدرسته ومحدودية فى مجاله المعرفى مما يؤدى إلى تأخر فى النمو العقلى للأصم مقارنة بأقرانه العاديين .

ويرى مؤيدو هذا الاتجاه أن هناك لحديد من الآثار السلبية للإعاقة السمعية حيث يشير بلير وآخرون ( Blair , et al ., 1985 ) أن الفرد الأصم يعانى من ضعف القدرة على الانتباه والقابلية الشديدة للتشتت ، وضعف القدرة على التمييز بين المثيرات ، وكذلك ضعف القدرة على اتباع التعليمات المكتوبة ونقل الخبرات المتعلقة إلى المواقف الحياتية التى تتطلب تلك الخبرات ، وكذلك ضعف القدرة على إدراك المجردات . وأنهم متأخرون فى النمو العقلى بمتوسط يتراوح بين ٣ - ٤ سنوات عن الطفل العادى ، وأن ذلك يرجع إلى بطء تعلم اللغة .

ويرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أن الاختلافات التى قد يظهرها تطبيق لختبارات الذكاء على الأفراد الصم ترجع إلى طريقة تطبيق تلك الاختبارات وأنواعها ، حيث تظهر الفروق لصالح للتلاميذ العاديين فى حالة تطبيق لختبارات ذكاء لفظية ، فى حين لا تظهر تلك الفروق فى حالة استخدام الاختبارات الأدقية ( غير اللفظية ) .

ويشير ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) إلى أن الاختلافات بين الأطفال المعاقين سمعياً والأطفال العاديين فى نتائج لختبارات الذكاء يتأثر باختلاف

ظروف البيئة والتشئة الاجتماعية لكل طفل ، كما يتأثر أحيانا بدرجة الإعاقة السمعية ، ويضيف أن هذا لا يعنى أن للطفل الأصم أقل ذكاء من لقرانه العاديين فهو يتمتع بمستوى عادى من الذكاء .

ويعلق (رضا درويش ، ١٩٩٢ ) على الاختلاف فى النتائج التى توصلت إليها الدراسات المختلفة بخصوص ذكاء المعاقين سمعيا بأن هذا الاختلاف يرجع إلى عوامل عديدة مثل طبيعة الاختبار المستخدم ونوعيته وظروف العينة ومحدوديتها إلى جانب طريقة تقديم الاختبارات نفسها ، وأن هناك شبه اتفاق على أن الأطفال المعاقين سمعيا لديهم نفس معدل الذكاء الذى لدى أقرانهم العاديين ، إلا أن تأخر نموهم العقلى لا يرجع إلى فقدانهم لحاسة السمع بقدر ما يرجع إلى نقص الخبرات والمثيرات التى يتعرضون لها ولتسى قد تؤثر على معدل نموهم العقلى .

### ٣- التحصيل الدراسى عند المعاق سمعيا :

نتيجة للكثار السلبية التى تسببها الإعاقة السمعية والمتمثلة فى ضعف القدرة على الانتباه والتمييز ، والقابلية الشديدة للتشتت ، وعدم القدرة على اتباع التعليمات والنسيان ، وضعف القدرة على استدعاء ما تعلمه الفرد المعاق ، وكذلك الانخفاض الملحوظ فى النمو اللغوى ، ومحدودية القدرة على القراءة ، فإن ذلك يؤثر تأثيرا سلبيا على القدرات التحصيلية للتلميذ المعاق سمعيا .

وتشير الدراسات أن مستوى التحصيل عند التلاميذ المعاقين سمعيا يقل عن مستوى تحصيل التلاميذ العاديين سنة إلى ثلاث سنوات ، كما أشار ديفيز ( Davis , 1981 ) أو من ثلاث إلى أربع سنوات كما يشير سمبسون ( Simbson , 1981 ) ، ( لطفى بركات ، ١٩٧٨ ) .

ويذكر ( يوسف لقريوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) فى هذا المجال أن نتائج معظم الدراسات المتعلقة بالتحصيل الأكاديمى للمعوقين سمعيا تتفق على أن

مستوى تحصيلهم يقل في المتوسط بثلاثة صفوف دراسية عن مستوى تحصيل أقرانهم السامعين الذين يكافئونهم في العمر .

ويعرض (رضا درويش ، ١٩٩٢ ) بعضا من النقاط الهامة التى تتعلق بتحصيل التلاميذ المعاقين سمعيا والتي توصلت إليها دراسة تريبيوس ( Trybus ) ( ١٩٧٧ ، ومنها :

- أن مستوى التحصيل الدراسى يتناسب عكسيا مع مستوى فقد السمع ، فكلما زاد معدل فقد السمع انخفض معدل التحصيل الدراسى .
- أن التلاميذ الذين لديهم إعاقات إضافية غير الإعاقة السمعية يقل تحصيلهم الدراسى عن المعاقين سمعيا فقط .
- أن المعاقين سمعيا الذين يكون أبواهم صما يكون تحصيلهم الدراسى أعلى من المعاقين سمعيا الذين يكون أبواهم عادى السمع .
- أنه بصفة عامة ينخفض مستوى التحصيل الدراسى لدى المعاقين سمعيا عن مستواه لدى أقرانهم العاديين .

#### ٤- النمو الانفعالى الاجتماعى عند المعاقين سمعيا :

لما كانت اللغة هى الوسيلة الأساسية للتعبير عن الانفعالات وإقامة العلاقات الاجتماعية التى تتطلبها عمليات النمو الاجتماعى والتكيف الصحيح للأصم مع مجتمع العاديين ، وكما سبق وأشرنا عند الحديث عن النمو اللغوى للأصم أن الإعاقة السمعية تترك العديد من الآثار السلبية على مدركات الأصم اللغوية ، فإنه من الطبيعى أن تتأثر جوانب النمو الانفعالى والاجتماعى للفرد بسبب إعاقته السمعية ، وفى هذا الصدد تعرض ( زينب شقير ، ١٩٩٩ )

بعضا من الخصائص الانفعالية للمعاق سمعيا ، ومنها :

- الشعور بالقلق والاضطراب فى علاقاته بالآخرين .
- عدم الخضوع إلى القواعد الصادرة من السلطة .

- انخفاض مستوى الطموح لديه .
- أن استجابته تتميز بالعصبية والتوتر .

ويشير ستينسون وآخرون ( Stinson & Others , 1996 ) إلى أن الأصم يميل إلى الانسحاب من المشاركة الإيجابية ، وعدم الاستعداد لتحمل المسؤولية، وانخفاض مستوى السلوك التكيفي ، وارتفاع مستوى النشاط الزائد، وأن هذه المظاهر جميعها تتأثر بعدم قدرة الأصم على التواصل مع الآخرين ، ويضيف إلى ذلك ( عبد الرزق سليم ، خليل رضوان ، ٢٠٠١ ) ، و(الروسان ، ٢٠٠٠ ) أن للتلاميذ الصم يعانون من عدم التوافق الاجتماعي ، وتقدير منخفض للذات ، وعدم الثقة بالنفس .

ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أن الأطفال الصم يكونون أكثر عرضة لنوبات الغضب ، وذلك بفعل الصعوبات التي يواجهونها في التعبير عن مشاعرهم ، ولأنه لنفس السبب نجد أن الأطفال الصم يعبرون عن غضبهم وإحباطهم بعصبية ويظهرون ميلا أكبر للعنوان الجسدي ، وإضافة إلى التأثير السلبي للإعاقة السمعية على النمو الانفعالي للأصم يضيف (القريوتي وآخرون) بعدا آخر للأسباب المؤدية للمشكلات التي تتعلق بالتوافق الاجتماعي للأصم حيث يرون أن الحياة الاجتماعية وتعدد المهارات اللازمة للنجاح في المجال الاجتماعي وللتطور السريع في ملاحح حياتنا الاجتماعية يتطلب ما يقابله من تطور في كفاياتنا الاجتماعية ، وأن بعض هذه الكفايات نكتسبها من خبراتنا الذاتية ، وبعضها الآخر عن طريق تعليمات وتوجيهات المحيطين بنا ، وفي كلتا الحالتين تلعب القدرة على السمع دورا حاسما .

### **طرق التواصل مع المعاقين سمعيا**

إن التأثير السلبي للإعاقة السمعية على الجوانب المعرفية والوجدانية عند الأصم والتي تنتج عن تأثير الإعاقة على مهارات التواصل غير اللفظي عنده،

يلقى على المعلم ليا كان تخصصه والمرحلة التعليمية التي يعمل بها أن يكون متقنا لمهارات التواصل مع تلاميذه الصم بما يساعد في التغلب على تلك الآثار السلبية ، والأخذ بيد الأصم لتحقيق أهداف العملية التعليمية ، مستوينا بما نتجحه مستحدثات تكنولوجيا التعليم من إمكانات تيسر عمليات التواصل في الصم ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٦ ) .

ونظراً لتعدد طرق التواصل مع الصم وضعاف السمع ، والتي تشمل الطريقة السمعية ، وطريقة قراءة الشفاهة ، والهجا الإصبعي ، وطريقة الإشارة ، والتواصل الكلي ، إضافة إلى التواصل التقني الذي تتطلبه كافة طرق التواصل ، فإنه من الأهمية بمكان أن يكون المعلم متقنا من تلك الطرق متقنا للمهارات التي تتضمنها كل طريقة .

يتفق ذلك ما أكتنه دراسة ( منى الحنيدى ، ١٩٩١ ) من أهمية امتلاك معلم الصم لمهارات التواصل التي تمكنه من استخدام الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للأصم ، ومساعدة المعلم على التغلب على المشكلات التي تفرسها طبيعة الإعاقة السمعية .

وتأكيداً لأهمية توافر تلك المهارات عند معلمى الصم تشير ( أحلام الباز ، ٢٠٠٤ ) إلى أن استخدام معلم ذوى الاحتياجات الخاصة لمهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية طبقاً للاحتياجات الخاصة لكل فئة من التلاميذ، يعد من المعايير التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار في برامج إعداد معلمى ذوى الاحتياجات الخاصة .

ويشير ( بور وآخرون ١٩٩٠ ، Power & Others ) إلى أهمية امتلاك المعلم لمهارات التواصل التي تمكنه من استخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل في فصول الصم ، ولأن قدرة المعلم على استخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل يؤثر تأثيراً إيجابياً في فهم التلاميذ الصم للموضوعات التي

يدرسونها ، وأن امتلاك المعلم لمهارات التواصل يؤثر على تحصيل التلاميذ الصم تأثيرا إيجابيا .

وتؤكد العديد من الدراسات أن امتلاك المعلم لمهارات التواصل غير اللفظي يعد مطلباً أساسياً لكي يكون المعلم قادراً على استخدام الاستراتيجيات التكريرية بفاعلية ومنها دراسات (حمدي البنا، ١٩٩٩)، (محمد أبوشامة، ١٩٩٩)، (سهام صالح، ١٩٩١)، (محمد أبو شامة، ٢٠٠٥)، (Stewart & Others , 2005)

ونظراً لأهمية امتلاك المعلم لمهارات التواصل مع الصم نعرض فيما يلي بشئ من التفصيل لطرق التواصل مع الصم والمهارات التي تتطلبها كل طريقة من طرق التواصل .

#### ١ - طريقة التدريب السمعي : Auditory Training

وتستخدم هذه الطريقة مع الأطفال الذين لديهم بقايا سمع (ضعاف السمع) تمكنهم من الاستفادة مما يقدم لهم من معلومات باستخدام المعينات السمعية ، ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أن التدريب السمعي يشتمل على استخدام المعينات السمعية في تدريب الطفل ضعيف السمع على الإحساس والوعي بالأصوات ، والتدريب على تمييز الأصوات المختلفة في البيئة ، وتمييز أصوات الكلام ، ويضيف بأن التدريب السمعي له دور هام في تطوير قدرة الطفل على السمع وتطوير النمو اللغوي لدى الطفل خاصة إذا ما تم البدء بتقديم التدريب في سن مبكرة ، وأنه من المفضل أن يستعين الوالدان والمعلمون بالتقنيات الحديثة أثناء تدريب الطفل حيث توفر تلك التقنيات أصواتاً أكثر نقاء ، ومستوى ثابت من شدة الصوت ، كما أنه يسهل التحكم في تلك الأجهزة بما يلتم حاجة الطفل . .



## ٢ - قراءة للشفة Lip Reading :

وهي إحدى طرق التواصل مع الصم ، والتي يعتمد عليها في تعليم وتدريب الأطفال الصم وإكسابهم المهارات اللغوية التي تساعدهم على التكيف مع عالم المعانين .

وتعتمد الطريقة أساساً على ملاحظة الطفل الأصم لحركات لسانه والحنك والحنك وترجمة هذه الحركات إلى حروف وكلمات يتعلمها الأصم ويستخدمها في عمليات التواصل التي تتطلبها عملية تعلمه وتكيفه ، ويطلق عليها أحياناً قراءة الكلام Speech Reading أو القراءة البصرية حيث تعتمد اعتماداً كلياً على حاسة البصر في إدراك الحروف والكلمات المنطوقة بواسطة شفهي المتحدث وكذلك إدراك تعبيرات وجه المتكلم وحركاته .

وللتدريب الأصم على قراءة الشفة يذكر ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) أنه يمكن تمييز ثلاث طرق تستخدم في التدريب على قراءة الشفة وهي :

١- طريقة يكون التركيز فيها على أجزاء الكلمة ويطلق عليها طريقة الصوتيات Phonatic Method ، وفي هذه الطريقة يتعلم الطفل نطق الحروف الساكنة والحروف المتحركة ، ثم يتعلم نطق مجموعة من الحروف المتحركة ثم يتعلم نطق هذه الحروف مع الحروف الساكنة .. وهكذا .

٢- بعكس الطريقة السابقة ، فإن الطريقة الثانية لقراءة الشفة لا تهتم بالتركيز على الكلمة أو على الجملة ، وإنما تهتم بالوحدة الكلية ، قد تكون هذه الوحدة قصة قصيرة حتى لو كان الطفل الأصم لا يفهم منها سوى جزء صغير فقط .

٣- تقوم الطريقة الثالثة على إبراز الأصوات المرئية أولاً ثم بعد ذلك الأصوات المنغمة.

ويلخص (الروسان ، ١٩٩٦) طرق تعليم قراءة الشفاهة للصم فى طريقتين ، الأولى هى الطريقة التحليلية ، والتي تعتمد على تجزئة الكلمة إلى مقاطع لفظية ليتعلم الطفل الأصم تمييزها ومن ثم تجميع هذه المقاطع لتمييز الكلمة الكاملة ، والطريقة الأخرى تعتمد على تعليم الأصم فهم معنى للنص أولا . ثم تمييز الكلمات المكونة له .

ويذكر ( إبراهيم الزهيرى ، ٢٠٠٣ ) أن عملية تعليم قراءة الشفاهة تمر بثلاث مراحل هى :

١- مرحلة التطلع إلى الوجه : وفيها يطلب من الطفل الأصم التطلع فى وجه الآخرين متفرسا فى وجوههم للتعرف عليهم ودراسة ما يعملون وما يقولون ، وهذه المرحلة تعطى للوالدين والمعلمين فرصا متعددة للبدء فى تعليمه قراءة الشفاهة .

٢- مرحلة الربط : وهذه المرحلة لها أهمية خاصة ، فهى مرحلة بدء الفهم ، وفيها يربط الطفل بين ما يراه على الوجه من تعبيرات وبين الموقف .

٣- مرحلة الفهم المعنوى : وهى مرحلة الفهم المجرد التى لا تعتمد على مواقف يدركها للطفل بحواسه أثناء التحدث إليه وإنما تعتمد على الكلام فقط .

ومهما تكن الطريقة التى تنمى مهارة قراءة الشفاهة أو الكلام ، فإن نجاح الطريقة أيا كانت تعتمد أساسا على فهم المعاق سمعيا للمثيرات البصرية المصاحبة ، والتى تمثل المثيرات البصرية النابعة من بيئة الفرد كـ تعبيرات الوجه وحركة اليدين ، ومدى سرعة المثيرات ومدى الألفة بموضوع الحديث ، والقدرة العقلية للمعاق سمعيا . ( غسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) .

وإذا كان مزيدو طريقة قراءة الشفاهة يرون أن الأشخاص الصم يتعلمون من خلال هذه الطريقة ليس فقط للكلام الواضح ، بل يستطيعون بها إقامة

جسور من التواصل مع بقية أفراد المجتمع من العاديين ، وبمعنى آخر فإن هذا الأسلوب من أساليب التواصل يساعد للشخص الأصم على الدخول فى عالم الأشخاص العاديين ، فى حين أن لغة الإشارة تقيد مجال تواصل الأشخاص الصم وتجعله قاصرا على الأفراد الذين يتقنون هذا الشكل المتخصص من أشكال التعبير ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، ( غسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) .

وهناك فريق آخر يرى غير ذلك ، حيث يرون أن هذه الطريقة يواجهها العديد من الصعوبات والتي تنتج من أن العديد من الكلمات سواء فى اللغة العربية أو غيرها من اللغات التى تتشابه طريقة نطقها أو تطلق بعض مقاطعها مما يصعب تشكيلها على الشفاه لمطابقتها لأصوات أخرى ، وأن هناك بعض الأصوات تنطق من أسفل الحلق ومن الصعب رؤيتها على شفاه المعلم ( RIND 2004 ، ) ، ( الزهيرى ، ٢٠٠٣ ) ، ( غسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) .

ويذكر ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) أن بعض المربين يرون أن قراءة الشفاه هى فى أفضل الأحوال نوع من التخمين نظرا لأن عددا كبيرا من الكلمات تشبه بعضها البعض فى النطق ، وأن النجاح فى قراءة الشفاه يفترض مقدما وجود أساس لغوى مناسب ومعرفة بقواعد اللغة وثروة لفظية واسعة.

كما يشير كل من ( Reilly & Lewis , 1991 ) إلى أن هذه الطريقة تقيد الصم وتمنعهم من التواصل المتكامل ، بالإضافة إلى أنها لا تقدم فهما سريعا وطبيعيا للغة أو الكلمات المنطوقة . وأن الدراسات قد أظهرت أن أفضل القارئین عن طريق الشفاه عندما يوجدون فى مواقف حوارية ( بين أصم وعادى السمع ) يفهمون ما بين ٢٦% إلى ٣٦% مما يقال ، وأن عددا كبيرا من الصم لا يفهمون أكثر من ٥% من الكلام .

ويضيف ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) أن الصم جميعا والأشخاص العاديين فى السمع أيضا ليس لديهم مواهب فى قراءة الشفاه ، ويجد البعض أن

هذه الطريقة غير فعالة على الإطلاق ومحبطة للتواصل المتبادل ، وأتينا لكى ندرك مدى الصعوبة التى يولجها الأصم فى قراءة الشفاه ، يكفى أن نغلق الصوت الصادر عن جهاز التليفزيون الذى نشاهده ونحاول أن نخمن الكلام الصادر عنه .

يضاف إلى ما سبق من صعوبات أن تعليم تلك الطريقة يستغرق وقتاً طويلاً وتدريباً شاقاً ، ولأنه نظراً لصعوبتها فإن الأشخاص الصم لا يتواصلون بها مع بعضهم البعض ويستخدمون التواصل اليدوى بأشكاله المختلفة بدلا منها.

وللتغلب على تلك الصعوبات ظهرت بعض الاتجاهات التى تنصح باستخدام حركات اليد أمام الوجه لمساعدة قارئ الشفاه لتمييز الأصوات الصعبة والمتشابهة ، ويعرف هذا الأسلوب بأسلوب الكلام المرمز Cued Speech ) يوسف القريوتى وآخرون، ١٩٩٥).

وقد أكنت دراسة (عسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) أن استخدام الإشارات للدالة على مخارج الحروف يكون فعالا فى التغلب على مشكلات استخدام قراءة الشفاه.

ومن طرق التواصل التى تستخدم للتغلب على صعوبات قراءة الشفاه ما يعرف بطريقة ( روسشيستر Roschester ) والتى تجمع بين استخدام التهجى الإصبعى وقراءة الشفاه أو الكلام للتقليل من عيوب طريقة قراءة الشفاه مع استعمال السماعات لمن لديهم بقايا سمعية على أن يبدأ ذلك فى سن مبكرة (أحمد مرعى ، ١٩٨٨) .

### ٣ - هجاء الأصابع Finger Spelling :

وهي طريقة من طرق التواصل غير اللفظي مع الصم يطلق عليها أيضا " أبجدية الأصابع " وهي عبارة عن إشارات حسية مرئية يدوية للحروف الهجائية والأعداد بطريقة منطق عليها ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ).

ويشير ( عسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) إلى أن طريقة الهجاء الأصبعي تعتمد على رسم صورة الحروف الأبجدية بأصابع يد واحدة أو يكلتا اليدين ، وهي طريقة في إطار الطريقة الإشارية اليدوية ، وأن هذه الطريقة عبارة عن وسيلة تفاهم تتخذ فيها اليد الواحدة أو اليدين وضعاً معيناً لكل حرف من حروف اللغة ، وتتميز بدقتها في إيضاح ونقل التركيب الصحيح للكلمة . وتعد طريقة الهجاء الإصبعي هي الأنسب من بين طرق الاتصال في تعليم الطفل الصم الكتابة ، حيث يدرّب التلميذ على قراءة وكتابة الحروف الهجائية كل على حدة حتى يتمكن من كتابة تلك الحروف وتشكيل للكلمات ومن ثم الجمل.

وفي طريقة الهجاء الإصبعي تستخدم أصابع اليد الواحدة في تشكيل الحروف ، وقد تستخدم كلتا اليدين ويعتمد ذلك على ما اتفق عليه.

ونظراً للمشكلات الكثيرة الناتجة عن اختلاف الإشارات لادالة على الحروف الهجائية في الدول العربية فقد تم إقرار طريقة للهجاء الإصبعي من قبل الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم بناء على أسس ومعايير تتلخص فيما يلي ( عسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ، ١٢ ) :

- سهولة الحركة في تمثيل الحرف .
- أن يكون تمثيل الحرف مشابهاً ما أمكن لشكل الحرف الأبجدي أو دالاً على ما يتميز به .
- الاقتصاد على الحد الأدنى في الجهد العضلي المبذول لتمثيل شكل الحرف الأبجدي .

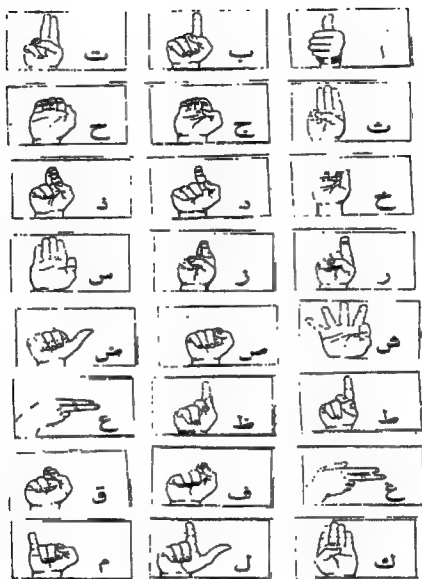
- اعتماد اليد الواحدة في تمثيل أبجدية الأصابع على أن تستخدم اليد الثانية لتأدية الحركة.
- مولجة كف اليد للمستقبل ما أمكن ذلك .

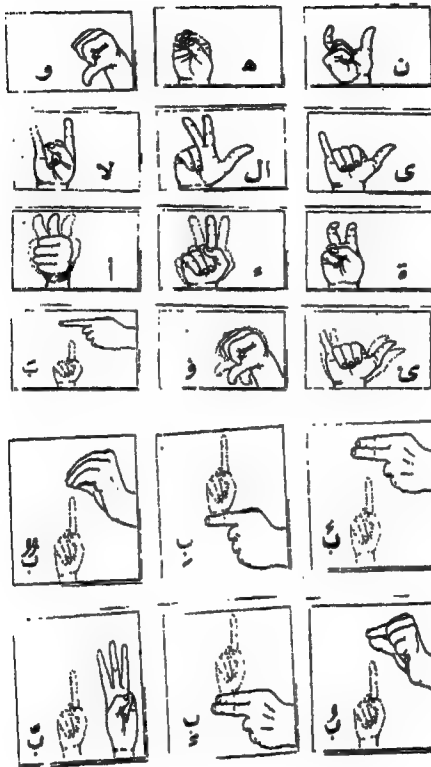
ولطريقة الهجاء الإصبعي في تعليم الصم مزاي من أبرزها ، ارتباطها مباشرة باللغة المكتوبة التي تشكل عملاً رئيسياً في تعليم الأصم بمدارس التربية الخاصة والتي يعتمد عليها ارتفاع مستوى تحصيله الأكاديمي ، وكذلك فإن إمكانية تشكيل كل الحروف الهجائية على اليد وإمكانية تمييز الأصم لكل تلك الحروف بسهولة يعوض الأصم عن فقد سماع أصوات تلك الحروف ( RIND , 2004 )

وبالرغم من تلك المزايا فإن طريقة الهجاء الإصبعي يوجه إليها بعض الانتقادات ومنها أن تلك الطريقة تحتاج إلى مزيد من التركيز والانتباه لكي يتمكن الأصم من قراءة الكلمات التي تشكل باستخدام أصابع اليد مما يقلل من فرصة الربط بين أشكال الحروف والكلمة التي تكونها وإدراك معناها ، مما يقلل من سرعة عمليات التواصل مع الصم .

وإذا كان من بين أهم الأهداف التي تسعى إليها تربية الصم هو تدريبهم على استخدام ما قد يكون لديهم من بقايا سمعية في عمليات التخاطب ، فإن استخدام طريقة الهجاء الإصبعي تعوق حدوث هذه العملية مما يقلل من فرص الاستفادة من هذه البقايا السمعية لدى المعاق سمعياً . ويؤخذ على هذه الطريقة أيضاً أنها تأخذ وقتاً طويلاً لكي يتمكن الأصم من إتقانها ، وأن استخدامها يقتصر على مجتمع الصم حيث يصعب على عادي السمع استخدامها مقارنة بطريقة الإشارة التي يكون لكل كلمة إشارة خاصة بها .

أبجدية الأصابع للحروف العربية







# أمثلة لكلمات بلهجية الأصابع



ع ع



ا ا



ب ب



ت ت

## كـ لـ جـ



ل ل



م م



ج ج

## حـ طـ زـ



ح ح



ط ط



ز ز

## كـ لـ جـ

# أبجدية الأصابع للحروف الإنجليزية



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J



K



L



M



N



O



P



Q



R



S



T



U



V



W



X

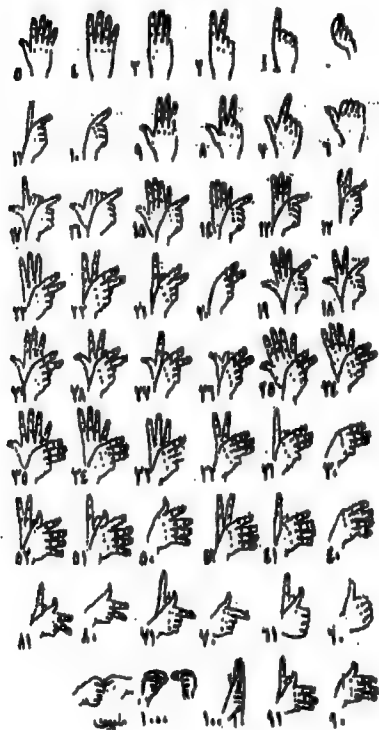


Y



Z

# الأرقام الإشارية العربية



#### ٤ - طريقة الإشارة ( لغة الإشارة ) ( SL ) Sign Language :

تعرف لغة الإشارة على أنها لغة مرئية تستخدم مجموعة من حركات اليدين وأشكالها للتعبير عن المفاهيم والكلمات (Rochester Institute , 2004).

ويعرفها ( فاروق الرومان ، ١٩٩٦ ) بأنها نظام حسي بصري يدوي يقوم على أساس الربط بين الإشارة والمعنى ، ويعرفها ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) بأنها لغة إشارية وحركية ومرئية من خلالها يمكن التعبير عن النفس بتحريك اليدين والجسم والرأس وتعبيرات الوجه وحركات الفم والعين . ويعتبرها البعض أنها لغة مكتملة ومعقدة تهدف لتوظيف إشارات الأيدي والحركات الأخرى والتي تشمل تعبيرات الوجه وإشارات الجسم للتواصل ( NIDCD , 2006 ) .

هذا وتعتمد لغة الإشارة على فكرة أن النظر هو الأداة الأكثر إفادة للأصم كى يتواصل ويتلقى معلومات من الآخرين ، وأنه عن طريق حركات اليدين وتعبيرات الوجه يمكن أن نحصل من هذه الإشارات على لغة مرئية نتحدث ونواصل بها مع الصم وبين الصم وبعضهم البعض ( Caldwell , 1997 ) ، وبصرف النظر عن الكلمات الخاصة فإن جميع أنظمة الإشارة تحتوى على الصور البصرية للإشارة والتي تضيف المعنى لها مثل حركات الرأس وتعبيرات الوجه وحركات الجسم والتي يكون لها التأثير الأكبر للتعبير عن المشاعر والعواطف ، إضافة إلى المعلومات التي تنقلها للأصم ( Gustason , 1997 ) .

وتجدر الإشارة إلى أن لغة الإشارة ليست لغة عالمية ، فلكل قطر لغة الإشارة الخاصة به حتى إذا كانت لغتها واحدة ، ومثال ذلك فإن لغة الإشارة الأمريكية ( ASL ) تختلف عن لغة الإشارة البريطانية ( BSL ) فى القواعد والتراكيب اللغوية التى تحكم كل منها ، رغم أن اللغة الإنجليزية هى اللغة

المنطوقة في كلتا الدولتين ، إلا أن لغة الإشارة البريطانية أكثر التزاما بتلك القواعد والتركييب اللغوية ( Caldwell , 1997 ) ، وقد تختلف لغة الإشارة المستخدمة في الدولة الواحدة من مكان لآخر ومن مدينة لأخرى ، وقد تختلف في مجتمع الصم من جماعة إلى أخرى أو من فئة لأخرى ، مما يصعب عملية تقديم البرامج التربوية اللازمة ، وإتمام عمليات التواصل وإثالة فرص التكيف مع الفئات المختلفة للصم.

ولغة الإشارة العربية ليست ترجمة للغة العربية أو لهجة من لهجاتها ، إنها لغة لها قواعدها الخاصة والتي يتاح فيها قدر من الحرية من حيث الالتزام بالترتيب الطبيعي للكلمات والجمل والالتزام بقواعد اللغة المتعارف عليها .

وكما تتنوع الأفكار وطرق التعبير في أية لغة ، فإن الإشارات المستخدمة تختلف وتتووع باختلاف الأعمار ، والنوع ، والتدريب ، وأن الطلاقة في لغة الإشارة تحدث بعد فترات طويلة من الممارسة ( NIDCD , 2006 ).

وإذا كانت لغة الإشارة ليست مجرد حركات تؤدي بالأيدي والأصابع وإنما هي لغة تركز على العديد من المظاهر منها حركة اليدين والتحديد المكاني لوضعها ، وشكل اليد والاتجاه الذي تأخذه أثناء تشكيل الإشارة ، وكذلك الحركات غير اليدوية ( الجسمية ) ومنها حركات الجسم والكفين والقدم والعينين ، فإن ذلك يتطلب أن يعمل الآباء والمعلمون على تدريب الطفل على استخدام كل هذه الأدوات بطريقة صحيحة في سن مبكرة وأن يسبق عملية اكتساب لغة الإشارة تدريب الطفل على ما يعرف بالظواهر السابقة على لغة الإشارة مثل التدقيق المناسب بالعين والسلوكيات الجانبة للانتباه ، والفهم المبكر لمعنى الإيماءات وحركات التواصل المختلفة ، على أن تستمر هذه العمليات حتى يتقن الفرد لغة الإشارة ( Gustason , 1997 ) .

ويوجد نوعان من الإشارات ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) ، ( إبراهيم الزهرى ، ٢٠٠٣ ) :

- إشارات وصفية ( يدوية ثقافية ) : وهى الإشارات اليدوية الثقافية التى تصف فكرة معينة مثل فتح اليد للتعبير عن الطول، أو فتح اليدين للتعبير عن الكثرة وهذا النوع من الإشارات يشيع استخدامه من قبل كل من الصم وعادى السمع لتوضيح المقصود بكلمات معينة .

- إشارات غير وصفية : وهى إشارات لها دلالتها الخاصة وتكون بمثابة لغة خاصة متداولة بين الصم ، ومن أمثلة تلك الإشارات الإشارة إلى أعلى للدلالة على ( شئ حسن ) والإشارة إلى أسفل للدلالة على ( شئ سيئ ) وهذا النوع من الإشارات لا تصف معنى بذاته .

وتؤدى لغة الإشارة دوراً مهماً فى عملية تعليم وتكيف الصم ، حيث تساعد فى إزالة عقبات التواصل وزيادة عملية التفاعل الطبيعي ، وكذلك فقد اتضح أن الأطفال الصم الذين تعلموا بهذه الطريقة وكبروا على استخدامها يقرءون ويكتبون فى مستوى متقارب مع زملائهم العاديين ( Caldwell , 1997 )

ولا يقتصر استخدام لغة الإشارة على مجتمع الصم ، حيث تستخدم فى حالات الأشخاص الذين يعانون من تأخر فى النطق والنمو ، حيث يجدون فى لغة الإشارة طريقة يتواصلون بها مع المجتمع الذى يعيشون فيه ، ويمكن أن تكون لغة الإشارة ذات فائدة للأفراد العاديين حيث يمكن أن تساعد الأطفال غير القادرين على استخدام الألفاظ فى التعبير عن حاجاتهم ، وكذلك فإن استخدام لغة الإشارة يمكن أن يساعد فى التخفيف من نوبات الغضب والإحباط التى تصيب الأطفال وذلك من خلال التواصل بالإشارة للتعبير عن حاجاتهم .

وبالرغم الدور المهم الذى تقوم به طريقة الإشارة فى عمليات التواصل مع الصم وتربيتهم، فقد وجهت لها بعض الانتقادات ومنها : ( غسان أبو فخر،

( ١٩٩٩ ) ، ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) ، ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، ( Gustason , 1997 ) .

- أن كثرة الاعتماد عليها كمطريقة وحيدة للتواصل مع الصم وما تتطلبه من تركيز على ملاحظة حركات اليدين وما تؤديه من إشارات تعمل على إهمال ملاحظة الوجه وبقيّة عناصر التواصل التي يمكن أن تكون لها دور مهم في إعطاء معنى للإشارات المستخدمة ، وتؤدي كذلك إلى إعاقة تكوين العادات التي تتطلبها عمليات تعليم قراءة الشفاه .
- أن الأصم يجد صعوبة في إدراك معاني الإشارات المعطاة ، وخاصة عندما توجد إشارة واحدة تدل على أكثر من كلمة .
- أن عدم التزام لغة الإشارة بالترتيب اللغوي السليم وتمتعها بقدر كبير من الحرية في بناء الجمل ، يجعل من الصعب على التلميذ التمكن من مهارات اللغة التي تعتمد عليها البرامج التعليمية المتقدمة للأصم ومن ثم التكيف مع مجتمع العاديين .
- صعوبة استخدام لغة الإشارة في توصيل المعاني المجردة للأصم وهي تشكل جانبا مهما في دراسة العديد من المواد التي يدرسها الأصم ، وكذلك وجود صعوبة في توضيح الحركات ، والأزمنة ، وكثيرا من الصيغ اللغوية التي تتطلبها عمليات تواصل الأصم مع مجتمع العاديين ، والاستفادة من البرامج التربوية المتقدمة له .

#### ٥- لغة الجسم : Body Language

تقوم لغة الجسم Body Language بدور هام في إتمام عمليات التواصل بين الأفراد العاديين حيث تساعد في إعطاء المعنى للكثير من الكلمات والإشارات ، ويشير ( Marwijk , 2005 ) إلى أن لغة الجسم تلعب دورا هاما في عمليات التواصل الاجتماعي بين الأفراد ، وأن الفرد يستخدمها في كثير من

الأحيان عندما لا يجد الكلمات التى يعبر بها عما بداخله ، وكذلك فإن لغة الجسم يمكن أن تساعد فى إكمال الحديث حتى يكون له معنى، وأن لغة الجسم هى الأسلوب الفعال فى التعبير عن المشاعر، وليس خافيا على أحد الدور الذى تقوم به الإيماءات والظفرات والابتسامات من دور فى نقل تلك المشاعر.

وللتأكيد على الدور الذى تقوم به لغة الجسم فى عمليات التواصل بين الأفراد ، يذكر ( Marwijk , 2005 ) أن للبحوث قد أشارت إلى أن معظم الناس يركزون لفتباهم على ما يستخدمه الشخص من لغة الجسد أكثر من تركيزهم على الكلمات التى يقولها ، وأن لغة الجسد تؤدي دورا مهما فى تشكيل الوجدان لأنها تعطى لنا رسالة واضحة عن الشخص الذى نلاحظه أثناء الحديث

واللدلالة على أهمية الدور الذى تقوم به لغة الجسد فى عملية التواصل وإعطاء الانطباع عن الشخص الذى يريد توصيل رسالة ما ، يشير ( Regan , 2003 ) إلى أن انطباعنا عن الشخص يكمن ٧% فيما يقوله ، ٣٨% فى كيف قيل ، ٥٥% فى لغة الجسم أثناء نقل للرسالة المتضمنة فى عملية التواصل .

وتشمل لغة الجسم عدة مظاهر وهى هيئة الفرد ، وتعبيرات الوجه ، والإشارات ، ونظرات العين ، والإيماءات ، وحركات الجسم ، وكل منها له دور هام فى إتمام عملية التواصل بالشكل الذى يحقق الهدف منها ( ثابت إدريس ، ٢٠٠٦ ) .

وإذا كانت لغة الجسم لها هذا الدور فى عملية التواصل مع الأفراد عادى السمع ، فإن الدور الأكبر لهذا الشكل من أشكال التواصل يكون فى عمليات التواصل مع الأفراد الصم ، حيث تلعب لغة الجسم للدور الرئيسى فى إعطاء الإشارات المستخدمة معنى يدركه الأصم ، حيث يذكر ( Lapiak , 2005 ) أن العين تنقل وصفا مختلفا حتى مع نفس كلمة الإشارة . وكذلك فإن الاتصال



البصرى أثناء استخدام لغة الإشارة يساعد فى الاحتفاظ بالانتباه الأصم، وهو من العمليات التى تؤثر فيها الإعاقة السمعية تأثيرا كبيرا .

ويعرض (دوبان براولى وآخرون ، ٢٠٠٠) وجهة نظر (Covey) والتى يؤكد فيها أن تعبيرات الوجه من المفاتيح الهامة التى يكون لها تأثير أكبر فى مشاعر التلاميذ الصم وضعاف السمع من تأثير الكلمات ، حيث يكون لها الدور الأكبر فى توصيل المشاعر والعواطف .

ويؤكد ( Lapiak , 2005 ) على أهمية التواصل البصرى مع الصم وأنه يعد جزءا هاما فى عمليات التواصل بينهم ، وأنه بدون استخدام هذا الشكل من أشكال التواصل ربما يختلط الأمر على الأصم ، ولا يدرك معنى الإشارات المستخدمة . وهذا يفرض على معلمى الصم أن يكونوا على دراية تامة بأهمية الدور الذى تلعبه تعبيرات الوجه وغيرها من أشكال لغة الجسم فى عمليات التواصل مع الأصم ، وإدراك الكيفية التى توظف بها لغة الجسم والعنوابط التى تحكمها حتى تودى الهدف منها دون إحداث تشويش على عمليات التواصل مع الصم .

#### ٦- التواصل التلقى :

يقصد بالتواصل التلقى استخدام مستحاثات تكنولوجيا التعليم فى إتمام عمليات التواصل مع الأصم والتغلب على الحنيد من الصعاب التى تفرضها الإعاقة السمعية على إتمام عمليات التواصل وهى فى أغلبها مشكلات تتعلق بالانتباه والإدراك والذاكرة إضافة إلى المشكلات الانفعالية والاجتماعية التى تعوق إتمام عمليات التواصل بما يؤثر سلبا على عمليات التعلم والتكيف مع المجتمع .

## ٧- التواصل الكلى Total Communication

التواصل الكلى مصطلح صاغه روى هولكومب Roy Holcomb عام ١٩٦٧ ، واستخدم لأول مرة في مدرسة ماريلاند خلال السنوات من ١٩٧٠ إلى ١٩٨٠ وأُخذت به معظم مدارس الصم وكذلك اعتمدته معظم المؤسسات العاملة في مجال رعاية الصم كأسلوب للتواصل مع هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ، ٢٥٠ ) ، ( Hawkins & Brawner , 1997 ) .

ويهدف التواصل الكلى إلى تأكيد حق كل طفل في أن يتعلم باستخدام جميع الأشكال الممكنة للتواصل حتى تتاح له الفرصة الكاملة لتنمية مهاراته الاتصالية في سن مبكرة قدر المستطاع ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ، ٢٥١ ) ويشمل أسلوب التواصل الكلى على كل الصور الممكنة لأشكال الاتصال وهي الحركات التعبيرية ، ولغة الإشارة ، والكلام ، وقراءة الشفاه ، وهجاء الأصابع ، والقراءة ، والكتابة ، ويتضمن كذلك تطوير ما قد يكون لدى الطفل من بقايا سمع من خلال المعينات السمعية بأنواعها ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، وكذلك يتضمن استخدام كل أشكال التقنيات التربوية التي تساعد في إزالة الكثير من معوقات التواصل مع الصم وإضفاء مزيد من الفاعلية على عمليات التواصل .

والتواصل الكلى كما يعرفه ( Mayer & Lowenbraun , 1990 ) هو أسلوب يشمل مزيج غنى من الإشارات والتعبيرات ، والتمثيل وحركات الجسم المستخدمة لنقل الرسالة إلى الأصم . ويعرفه ( غيبان أبو فجر ، ١٩٩٩ ) بأنه طريقة تهتم باستعمال طريقة أو عدة طرق من التواصل ، بما يناسب ظروف ورغبات وحاجات كل طفل أصم ، وظروف الموقف التعليمي ، بحيث يحقق في النهاية تعلم التلميذ وتقدمه .

ويتفق ذلك مع ما يشير إليه ( Hawkins & Bawner , 1997 ) من أن الهدف الأساسي للتواصل الكلى هو أن المعلمين يستخدمون أساليب الاتصال الأكثر تناسبا مع تلميذ معين في مرحلة معينة من مراحل نموه وتقدمه ، ففى مواقف معينة يكون الاتصال الشفهى هو المناسب ، وفى مواقف يكون الاتصال الإشارى هو الأكثر مناسبة ، وفى مواقف يمكن أن يكون الاتصال الكتابى هو المناسب ، ويرى ( Hawkins & Bawner , 1997 ) أن التواصل الكلى ليس مجرد طريقة أو أسلوب للتواصل ، ولكنه فلسفة للاتصال تتيح المرونة والطواعية دون حذف أو استبعاد أى من العناصر الاختيارية للاتصال، وضمن هذه الفلسفة تتاح الفرصة لاستخدام كافة أشكال التواصل مع الأصم بما يتيح له فرصة التعلم والتكيف مع المجتمع والتغلب على الكثير من الصعوبات التعليمية والنفسية والاجتماعية .

ويلخص كل من ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، ( فاروق الروسان ، ١٩٩٦ ) أهم العوامل التى أدت إلى ظهور طريقة التواصل الكلى فى النقاط التالية:

- أن مستوى التحصيل الأكاديمى عند معظم التلاميذ الصم منخفض إلى الحد الذى لا يمكن قبوله ، وأن إدراك هذه المشكلات يعتبر سببا كافيا من أجل البحث عن تحول أساسى فى الممارسات التعليمية فى مدارس الصم .
- صعوبة فهم الأصم للمتكلم باستخدام لغة الشفاه ، إما بسبب سرعة حديث المتكلم ، أو الموضوع الذى يدور حوله حديث المتكلم ، أو مدى مواجهة المتكلم للأصم .
- صعوبة نشر لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع بين كل الناس ، وعلى ذلك اعتماد فهم الأصم على مدى نشر تلك اللغة بين الناس ، وهو ليس بالأمر السهل ، بل يقتصر فهم الأصم على الآخرين الذين يتقنون لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع .

- الحاجة إلى أساليب تأخذ بيد الأصم للعيش في مجتمع العائدين معتمداً على أساليب تواصل تساعد على التكيف مع هذا المجتمع .
- الحاجة إلى التغلب على صعوبات التكيف الاجتماعي والنفسي والتعليمي التي يواجهها الأصم .

ويضيف الكاتب إلى ما سبق من عوامل ظهور العديد من مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي أتاحت العديد من الإمكانيات لاستخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل المعروفة وكذلك استحدثت أساليب جديدة للتواصل من خلال تلك المستحدثات.

وتأتي أهمية الاعتماد على التواصل الكلي في عمليات تعليم وتأهيل الصم من حيث إن له فوائد عديدة في هذا المجال وفي ذلك يشير ( Hawkins & Bawner , 1997 ) إلى أن الفائدة الأساسية للتواصل الكلي هي أنه يتيح كل أساليب وأشكال التواصل مع الأصم ، وأن الدراسات قد أثبتت للتأثير الفعال لاستخدام التواصل الكلي في ميادين تقدم الأطفال الصم في كافة النواحي النفسية واللغوية والأكاديمية ، ويضيف أن التواصل الكلي يكون ذا فائدة كبيرة من حيث أنه يتيح للأصم استخدام الصيغة أو الشكل الأفضل والأنسب له في أي موقف يتعرض له .

ويوجز ( غسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) مزايا التواصل الكلي في أنه يساعد على زيادة تفاعل الأصم مع أفراد أسرته وسائر أفراد المجتمع ، وزيادة معلوماته ، حيث يعتمد عليه الأصم في الحصول على المعلومات التي تتطلبها عمليات تكيفه مع مجتمع العائدين، وتبادل الأفكار والمشاعر مع الآخرين ، كما تساعد هذه الطريقة على حل العديد من المشكلات النفسية والاجتماعية عن طريق استخدام الأصم لطريقة تواصل مناسبة لقدراته وعدم شعوره بالمعجز أثناء تفاعله مع الآخرين .

وكما هو الحال فى كل أشكال وطرق التواصل مع الصم ، يجب التأكيد على أهمية التدريب على التواصل الكلى فى سن مبكرة ؛ حتى يتمكن الأصم من استخدامه والاستفادة مما يتوجه له من فرص للتكيف مع مجتمع العادين .

### **المبادئ التى يجب أن يراعيها المعلم أثناء التواصل غير اللفظى**

#### **مع التلاميذ الصم**

لكى ينجح المعلم مع طلابه الصم ينبغى أن يراعى عدة مبادئ وإجراءات .  
وفيما يلى عرض لتلك المبادئ والإجراءات .

#### **أولاً : عند استخدام طريقة قراءة الشفاه**

يجب على المعلم مراعاة ما يلى :

( Zak , 1995 ) , ( Minnesota Univeristy , 2001 ) , ( Uclan , 2004 ) ,  
( RIND, 2004 ) , ( Dunn , 2005 )

١- يجب التأكد من جذب انتباه التلميذ الأصم قبل التحدث ، ويمكن الاستعانة فى ذلك بالإشارات المرئية مثل التلويح باليدين أو استعمال وميض ضوئى يلفت انتباه الأصم .

٢- توفير إضاءة كافية فى المكان الذى يقف فيه المعلم حتى يرى الأصم وجه المعلم ويميز الكلمات التى ينطقها بشفته .

٣- أن يقف المعلم مولجها للطلاب الصم ، وألا يقف أمام شبك مضى أو حائط عليه أوراق لامعة ، وأن يتأكد أنه لا يوجد أحد يتحرك خلفه .

٤- أن يتأكد المعلم من أن وجهه مرئى بوضوح لجميع تلاميذه ، باستبعاد كل العوامل التى تؤثر على وضوح حركة الشفتين ، حيث تؤثر هذه العوامل على فاعلية وجدوى عملية التواصل باستخدام طريقة قراءة الشفاه.

٥- أن يتأكد المعلم من متابعة التلميذ الأصم لما يقوله ، لأن متابعة القراءة باستخدام الشفاه عملية مرهقة .

- ٦- يجب أن يكون المعلم صبورا وأن يأخذ وقتا مناسباً لكي تتحقق عملية التواصل بطريقة صحيحة .
- ٧- الاعتماد على التعبيرات المختصرة غير الواضحة ، وأن يأخذ المعلم في اعتباره أن الجمل والعبارات تعتبر أسهل في القراءة عن طريق الشفاه من استخدام الحروف والكلمات المفردة .
- ٨- يفضل ألا يزيد عدد تلاميذ الفصل عن ٦ - ١٠ تلاميذ حتى يمكنهم متابعة المناقشات التي تكور بين مستخدمي قراءة الشفاه ، وينصح بترتيب الفصل في دائرة كلما أمكن ذلك .
- ٩- تجنب تعبيرات الوجه المبالغ فيها أو المشتتة للانتباه .
- ١٠- عدم المبالغة في إظهار بعض الحروف أو التشديد على حركات النطق.
- ١١- عدم الصراخ أو الصياح بالكلام لأن ذلك يؤثر سلباً على عملية التواصل مع الأصم .
- ١٢- يجب أن يتذكر المعلم دائماً أنه لا يجب أن يدير وجهه للأصم أو أن يرجع ظهره حتى يمكن للتلاميذ رؤية وجه معلمهم باستمرار .
- ١٣- عدم تحريك الرأس أو إعطاء بعض الحركات الإضافية التي تؤثر في الإدراك وتشتت الانتباه .
- ١٤- أن يبقى المعلم رأسه ساكناً ، وأن يتوقف عن الكلام إذا استدعى ليكتب أو يرسم رسماً توضيحياً على السبورة .
- ١٥- إذا لم يفهم الأصم شرح المعلم فيجب عليه ألا يكرر الكلام نفسه ولكن عليه أن يعيد صياغته وذلك أفضل من تكراره .
- ١٦- أن يضع المعلم في اعتباره أن قراءة الشفاه تستلزم تركيزاً كبيراً ويعتمد ثلاثة أرباعها على التخمين وسياق الكلام ، وأن كل هذه العوامل تؤثر على عملية الفهم .
- ١٧- ألا يكثر المعلم من المشي داخل الفصل وألا يشير برأسه كثيراً .

١٨- أن يحول المعلم المحافظة على الاتصال البصري أثناء التحدث مع التلميذ الأصم .

١٩- أن يكرر المعلم السؤال أكثر من مرة قبل التطرق للإجابة عليه .

٢٠- كتابة المصطلحات العلمية والكلمات الجديدة على السبورة ، حيث تكون الكلمات والمصطلحات الجديدة صعبة ومستحيلة لقراءتها بالشفاه .

٢١- أن تعبيرات الوجه تشكل عاملا مهما في التواصل مع الأصم وأن المشاعر تظهر من خلال تعبيرات الوجه والجسم أكثر من مما يظهرها الكلام .

٢٢- أن يعطى المعلم لتلميذه الأصم وقتا إضافيا لكي يستوعب المعلومات والاستجابة لها قبل الانتقال إلى مرحلة أخرى .

٢٣- إعطاء التلميذ الأصم فترة راحة قبل الانتقال للخطوة التالية خلال الجلسة التعليمية ، حتى يستطيع التلميذ متابعة قراءة الشفاه بقية الوقت .

٢٤- يجب الاهتمام بالمعلومات الحيوية بالنسبة للعملية التعليمية في فصول الصم مثل (تخيير الحجرات والانتقال إلى المعامل ، إلغاء الحصص ، التكليف بمهام ) والتأكد من إيلاؤها للأصم وفهمه لها .

٢٥- أن القراءة باستخدام الشفاه لمدة طويلة عملية مرهقة ، لذلك يجب على المعلم أن يقسم الحصص لممارسة أنشطة مختلفة ، ويجب على مسئولى النظام بمدارس الصم ألا يشغلوا اليوم الدراسي كله بالدروس النظرية .

٢٦- التواصل باستخدام قراءة الشفاه يكون أسهل عندما يكون موضوع الدرس معروفا ، لذلك يفضل أن يعطى المعلم طلابه نسخة من ملاحظاته مقدما ، والمفردات التى سوف يستخدمها فى الحصص .

٢٧- أن يكتب المعلم المعلومات على السبورة عند الحاجة إليها .

٢٨- إذا غير المعلم موضوع الحديث ، فيجب أن يتأكد أن طلابه الصم قد انتهوا لذلك التخيير .

٢٩- يجب تجنب المحركات ذات الديكورات البراقة والمشتتة للانتباه لأنها تؤثر على درجة تركيز الأصم مع المعلم .

٣٠- عندما يكون موضوع الدرس على وشك الانتهاء ، أو للتغيير ، أو عند تقديم مفهوم جديد ، يجب أن يوضح المعلم ذلك عن طريق كتابة العنوان على السبورة .

٣١- يمكن أن يستخدم المعلم لتحديث بطريقة الشفاء والهجاء الإصبعي ، والإشارة الطبيعية، إذا تطلب الأمر ذلك لمساعدة التلميذ الأصم على فهم ما يقرأه عن طريق الشفاء.

ثانيا : عند استخدام طرق الإشارة ( الهجاء الإصبعي ، الإشارة الكلية):

يجب على المعلم مراعاة ما يلي: ( Lang & Others , 1984 ) ، ( Kathee & John , 2002 )

١- يجب عزل المؤثرات الخارجية التي يمكن أن تشتت انتباه التلاميذ للصم عن متابعة إشارات المعلم .

٢- ارتداء الملابس التي لا تتعارض مع استخدام طريقة الإشارة بحيث لا تؤثر على رؤية التلميذ لإشارات المعلم والتمييز بينها .

٣- أن الإضاءة الجيدة والخلفيات غير الملفتة للنظر وغير المشتتة للانتباه تعتبر أحد العوامل البيئية الضرورية لنجاح عمليات التواصل القائمة على استخدام حاسة البصر.

٤- أن تعلم لغة الإشارة يجب أن يتم في مراحل عمرية مبكرة حيث يمثل العمر عاملا هاما في تعليم لغة الإشارة ، حيث يساعد ذلك في سرعة اكتساب مهارات التواصل .

٥- تجنب القراءة والكتابة والرسم على السبورة في آن واحد .

٦- إن استخدام قراءة الشفاء يعتبر جزءا مكملا لطريقة الإشارة ، ويجب على المعلم ألا يهمل هذا الجانب .



٧- يجب على المعلم أن يهتم بتكرار العبارات وإعادة صياغتها إذا لم يجد الاستجابة المناسبة من جانب تلاميذه الصم .

٨- يجب كتابة الأفكار المهمة والعبارات البارزة في موضوع الدرس على السبورة أو أجهزة العرض الضوئي .

٩- لابد من وجود وقفات في المحادثة حتى يدرك الأصم نهاية الجملة أو الفكرة ، ويمكن قطع المحادثة بإشارة معينة ، ويمكن أن تفيد لغة العين في القيام بهذه الوظيفة .

١٠- أن تكون فترة الدرس قصيرة .

١١- أن الإيماءات وحركات الجسم عنصر أساسي يجب أن يواظبه المعلم اهتماما كبيرا ، ويوظفه بطريقة تساعده على توصيل المعنى الذي يريده من استخدام طريقة الإشارة .

١٢- يجب أن يجعل المعلم الجو المحيط بالتلاميذ الصم جوا مريحاً ومرضياً

١٣- قراءة تعليقات التلاميذ حتى يتفاعل معها بقية التلاميذ الصم .

**ثالثاً : المبادئ والإجراءات التي تتطلبها التواصل الناجح بين المعلم وتلاميذه الصم عند ممارسة الأنشطة العملية .**

( حمدي أبو الفتوح ، ١٩٨٧ ) ، ( رضا درويش ، ١٩٩٢ ) ، ( RIND ,

2004 ) ، ( Uclan , 2004 ) ، ( Lang , 2004 )

١- إتاحة الفرصة للتلاميذ المعاقين سمعياً للتواصل واستخدام الأدوات والأجهزة التعليمية وإجراء التجارب بأنفسهم ، وإعطائهم قدرأً من الاستقلالية في العمل بما يتناسب مع قدراتهم وخصائصهم .

٢- توجيه التلاميذ الصم وإرشادهم إلى الطريقة الصحيحة للتواصل الأدوات والأجهزة العملية وكيفية استخدامها بما يضمن المحافظة عليها وعلى أنفسهم أثناء استخدامها.

- ٣- توجيه التلاميذ الصم إلى الإجراءات الوقائية واحتياطات الأمان التي يجب مراعاتها عند استخدام الأدوات والأجهزة العملية .
- ٤- إعطاء التلاميذ الصم فرصة زمنية مناسبة للتعامل مع الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة العملية .
- ٥- التأكيد في أثناء إجراء التوضيحات ( العروض العملية ) من أن الطالب الأصم يمكنه أن يرى ما نقوله وما نفعله .
- ٦- عدم الوقوف خلف التلميذ الأصم عندما يعمل لأنه لا يعرف إذا كان المعلم يتحدث إليه، وسيتحتم عليه أن يترك نشاطه العملي ليكتشف ذلك
- ٧- أن يتوقف المعلم بين الحين والآخر حتى يستطيع الطالب الأصم النظر إلى المعلم ومتابعة إجراء التجربة العملية .
- ٨- يجب أن يسير موضوع الدرس ( الحصة ) وفق ترتيب منطقي ووجود فرص منتظمة لمرجعة المادة العلمية .
- ٩- إن إحداث تعديلات في بعض الأنشطة والأجهزة المستخدمة في ، تلك الأنشطة يعد أمراً ضرورياً في بعض الأحيان ، فليس من المعقول أن يطلب من الأصم المقارنة بين الأصوات التي تصدرها أجهزة أو أجسام معينة .
- ١٠- كتابة خطوات التجربة العملية بوضوح على السبورة أو أجهزة العرض الضوئي بطريقة مبسطة تلائم المستوى اللغوي عند التلميذ الأصم .
- ١١- الربط بصفة دائمة بين الأنشطة والمهارات اليدوية التي يؤديها التلميذ الأصم واستخداماتها في الحياة العملية .
- ١٢- من الضروري تزويد التلاميذ الصم بفرص للاستكشاف الحر للمواد التي سيتعاملون معها ، وذلك قبل تقديم التعليمات الخاصة بالتعامل مع تلك المواد .
- ١٣- تشجيع التلاميذ الصم على القيام بمشروعات فردية أو من خلال مجموعات صغيرة.

١٤- أن اعتماد الأصم على الإدراك البصرى للأشياء بصفة أساسية ، يتطلب من المعلم استخدام المعينات والأمثلة المرئية التى يتطلبها التدريس لهذه اللغة من التلاميذ .

١٥- تشجيع التلاميذ الصم على التعاون أثناء ممارسة الأنشطة العملية .

١٦- إظهار الاستحسان والتشجيع والإكثار من الجوانب التعزيزية المادية والمعنوية كلما أثبت الطالب الأصم جداره ، حيث يساعد ذلك فى بناء ثقة المعاق بنفسه .

١٧- للعمل على تقبل مشاعر التلميذ الأصم أثناء ممارسة الأنشطة العملية.

ولمزيد من التحديد نعرض فيما يلى بطاقة ملاحظة تتضمن قائمة بمهارات التواصل غير اللفظى التى يجب أن تتوفر لدى معلمى للتلاميذ الصم، والتى يمكن استخدامها فى عمليات تدريب المعلمين على تلك المهارات، وكذلك تقويم أداء معلمى الصم فى أثناء عملية التدريس بفصول الصم .



**بطاقة ملاحظة**  
**مهارات التواصل غير اللفظي عند معلمي**  
**الصمم وضعاف السمع**

إعداد  
دكتور/ إبراهيم محمد شعير



مستوى الأداء			مهارات التواصل
نم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>أولاً: التواصل الالشاري</p> <p>١- الشرح:</p> <p>١- يراعي توفر ضوء مناسب يمكن للتلاميذ الصم من رؤية إشاراته.</p> <p>٢- يقف في مكان مناسب لرؤية جميع تلاميذ الفصل.</p> <p>٣- يجذب انتباه التلاميذ الصم في بداية الدرس.</p> <p>٤- يستخدم الإشارات المناسبة لتقديم الدرس.</p> <p>٥- يعطي التعليمات والتوجيهات التي يتطلبها الموقف التعليمي.</p> <p>٦- يستخدم هجاء الأصابع في تعريف التلاميذ الصم بالكلمات الجديدة في الدرس قبل إعطاء الإشارة الدالة على الكلمة.</p> <p>٧- يعرض على التلاميذ الإشارات الدالة على المفاهيم الجديدة.</p> <p>٨- يعرض أفكار الدرس بسرعة تتناسب مع طبيعة التلاميذ الصم.</p> <p>٩- يكتب المفاهيم الجديدة على السبورة بخط واضح.</p> <p>١٠- يراعي التدرج في عرض المفاهيم المتضمنة في الدرس.</p> <p>١١- يحافظ على وجود مسافة مناسبة بينه وبين التلميذ الأصم.</p> <p>١٢- ينظم عرض المعلومات على السبورة بما يساعد الأصم على متابعة ما يكتب على السبورة.</p> <p>١٣- يشرح عدد قليل من المفاهيم في الحصة الواحدة.</p> <p>١٤- يكرر عرض المفاهيم العلمية بما يتفق وعملية</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>الانتباه عند الأصم.</p> <p>١٥- يتأكد من أن التلاميذ ينظرون إليه أثناء الشرح .</p> <p>١٦- يستخدم حركات الشفاه أثناء استخدام لغة الإشارة .</p> <p>١٧- ينظم الفصل بطريقة تساعد على إجراء عمليات المناقشة.</p> <p>١٨- يشرك التلاميذ الصم في استنتاج الحقائق والمفاهيم وكتابتها على السبورة .</p> <p>١٩- يشرك التلاميذ الصم في مناقشة التطبيقات الحياتية .</p> <p>٢٠- يستخدم طرق تدريس تتيح فرصة التفاعل الإيجابي من جانب التلميذ الأصم.</p> <p>٢١- يتيح الوقت الكافي لممارسة الأنشطة العملية.</p> <p>٢٢- يشرك التلاميذ الصم في ممارسة الأنشطة العملية .</p> <p>٢٣- يوجه التلاميذ الصم لاحتياطات الأمان التي يجب مراعاتها عند ممارسة الأنشطة العملية بما يتوافق مع ما لديهم من حواس .</p> <p>٢٤- يوفر الهدوء اللازم في حالة وجود تلاميذ ضعاف سمع .</p> <p>٢٥- يغير من أسلوب عرض الحقائق والمفاهيم العلمية عندما لا يفهم التلاميذ الصم إشاراته.</p> <p>ب- طرح الأسئلة :</p> <p>١- يطرح أسئلة مرتبطة بأهداف الدرس .</p> <p>٢- يطرح أسئلة مناسبة للتلميذ الأصم من حيث المستوى اللغوي .</p> <p>٣- يطرح أسئلة متدرجة من حيث مستوى الصعوبة .</p> <p>٤- يطرح أسئلة تتضمن كل منها فكرة واحدة .</p> <p>٥- يستخدم التلميحات المناسبة لمساعدة الأصم على</p>



مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>التفكير في إجابة السؤال .</p> <p>٦- يعطي فرصة كافية للتلميذ الأصم للتفكير في إجابة السؤال .</p> <p>٧- يوزع الأسئلة على جميع للتلاميذ بطريقة عادلة.</p> <p>٨- يشجع للتلاميذ الصم على طرح الأسئلة .</p> <p>٩- يعتمد قدر الإمكان على أسئلة الرسوم ولا حور التي يقل فيها معدل المادة المعروضة.</p> <p>١٠- ينظر إلى للتلاميذ الصم أثناء طرح الأسئلة وتلقى الإجابات .</p> <p>١١- يوزع الأسئلة التي يلقها على للتلاميذ الصم ما بين إشارته وكتابته على السبورة .</p> <p><b>ثانيا : التواصل الجسدي:</b></p> <p>١- يحافظ على أن يكون في مواجهة للتلاميذ عند استخدام لغة الإشارة وحركات الجسم وتعبيرات الوجه.</p> <p>٢- يغير من موقع وقوفه في الفصل .</p> <p>٣- يستخدم الإشارات والتلميحات وحركات الجسم في تعزيز الأفكار الجيدة للتلاميذ .</p> <p>٤- يستخدم الإشارات والتلميحات وحركات الجسم في تعزيز إجابات للتلاميذ على الأسئلة التي ي طرحها .</p> <p>٥- يوزع من حركاته التعبيرية بما يتفق وطبيعة الموقف التعليمي .</p> <p><b>ثالثا: التواصل اللفظي:</b></p> <p>١- يحافظ على بقاء وجهه أثناء الموقف التعليمي.</p> <p>٢- يتصف بالعدل في علاقاته بتلاميذ الفصل.</p> <p>٣- يشعر كل تلميذ بأهميته ودوره في الموقف التعليمي.</p> <p>٤- يستعمل الإشارات للدلالة على تعبيرات الاحترام</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>للتلميذ الأصم .</p> <p>٥- يستعمل الإشارات لاذالة على تعبيرات السود والمحبة للتلميذ الأصم .</p> <p>٦- يتجنب استغلال التلميذ الأصم .</p> <p>٧- يستجيب للمواقف المستقرة من جانب الأصم بطريقة مناسبة .</p> <p>٨- يكون علاقات إنسانية مع تلاميذه مبنية على المودة والمحبة .</p> <p>٩- يتقبل مشاعر التلميذ الأصم بالتعاطف معهم والاستجابة المناسبة لحالاتهم .</p> <p>١٠- يتقبل سلوك وإنجازات الأصم بالتوضيح والتعليق والمدح .</p> <p>١١- يستخدم أساليب التشويق التي تصفي جو من المرح والبهجة .</p> <p>١٢- ينظر إلى التلميذ الأصم كإنسانة له قبول أو فهم ما يرضه .</p> <p>١٣- يشجع التلاميذ على إيذاء آرائهم أيما كان نوعها .</p> <p>١٤- يتجنب المواقف والأنشطة التي تشعير للتلميذ الأصم بالفضل .</p> <p>١٥- يلبي روح التعاون بين التلاميذ الصم .</p> <p>١٦- يتجنب للسخرية من الإجابات الخاطئة من جانب التلميذ الأصم .</p> <p>١٧- ينظر بانتباه متابعة ما يعبر به التلميذ الأصم من إشارات .</p> <p>١٨- يتجنب تعبيرات الوجه المباليغ فيها أو غير المعبرة .</p> <p>رابعاً : التواصل التقني :</p> <p>١- يستخدم التقنيات التعليمية التي تعتمد على ما يتوافر لدى الأصم من حواس .</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			٢- يستخدم تقنيات تعليمية ترتبط بأهداف للدرس.
			٣- يستخدم تقنيات تعليمية بسيطة وواضحة ومناسبة للإدراك الأصم .
			٤- يعرض التقنيات التعليمية في مكان يسهل الرؤية الواضحة للتلاميذ الصم .
			٥- يراعي مناسبة مدة عرض التقنيات التعليمية مع طبيعة عملية الانتباه عند التلميذ الأصم .
			٦- يعرض التقنيات التعليمية بأسلوب يجذب انتباه التلميذ الأصم .
			٧- يشارك التلاميذ الصم في عرض التقنيات التعليمية .
			٨- يستخدم العروض التوضيحية بصورة تتناسب مع طبيعة الإعاقة السمعية .
			٩- يشارك التلاميذ الصم في إجراء التجارب العملية .
			١٠- يوجه التلاميذ الصم إلى احتياطات الأمان أثناء التعامل مع التقنيات التعليمية المستخدمة.
			١١- يتأكد من رؤية التلميذ الأصم لما يعرضه المعلم من تقنيات وتجارب وعروض .
			١٢- يستخدم التقنيات التعليمية في عرض الإشارات الدالة على الكلمات والمصطلحات الجديدة.



## الفصل السابع

### التلاميذ المعاقون بصريا

- مفهوم كف البصر .
- تصنيف المعاقين بصريا .
- خصائص المعاقين بصريا .
- طرق تعليم المعاقين بصريا .
- المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعاقين بصريا .



## الفصل السابع

### التلاميذ المعاقون بصريا

توجد ألفاظ كثيرة في اللغة العربية تستخدم للتعريف بالشخص الكفيف ، وهذه الألفاظ هي الأعمى ، والأكمه ، والأعصه ، والضرب ، والمعاجز ، والمكفوف أو الكفيف . ولكل من هذه الألفاظ دلالتها التي قد تختلف قليلا ولكنها تتفق في ارتباطها بالشخص لفائد للبصر ، ولكن عند التعديد العلمى لمفهوم للكفيف فلن هناك محددات يجب الأخذ بها في الاعتبار ، فما المقصود بالكفيف في اللغة العربية ؟ ، وما المقصود بالكفيف من الناحية الطبية ؟ ، ثم ماذا نعنى بالكفيف من الجانب التربوى التعليمى ؟.

#### ١ - المكفوف في اللغة العربية :

المكفوف في اللغة العربية هو " من كف بصره ، أى عمى " ( جبران مسعود ، ١٩٦٧ ) والعمى " هو ذهاب البصر " ( الرزى ، ١٩٥٤ ) ، ويتضح من ذلك أن المكفوف في اللغة العربية يقصد به الأعمى الذى فقد بصره كلية ولم تعد لديه أو ليست لديه القدرة على الإبصار .

#### ٢ - المكفوف من الناحية الطبية :

ظهرت في أوائل القرن الحالى اتجاهات كان لها اعتبارها في ضرورة وضع تعريف طبي دقيق لكف البصر ، ومن أهم هذه الاتجاهات ما يلى : (المركز النمونجى).

١- تطور الصناعة وتعدد مجالات العمل المختلفة .

٢- ظهور قوانين للتأمينات الاجتماعية ، وما تتطلبه من ضرورة التحديد الدقيق للشخص المكفوف الذى يحق له الاستفادة من الخدمات التى تنبئها هذه القوانين .

٣- الرغبة فى تحديد درجة كفاءة البصر فى التحصيل حيث إنها تحدد كمية العمل من ناحية والقدرة على العمل من ناحية أخرى وبالتالى تحدد الوظائف المرتبطة بها .

٤- زيادة الاهتمام بتعليم المكفوفين ورعايتهم وفتح المعاهد الخاصة بهم .  
٥- ضرورة وضع تشريع محدد لمفاهيم درجات الإعاقة البصرية مثل الأعمى أو ضعيف البصر جدا أو ضعيف البصر ، وبهذا لا يترك الأمر لإصدار التعبيرات والأحكام غير الصحيحة .

وقد جمعت هذه الاعتبارات البعض يضعون تعريفا لكف البصر تبعاً لظروف الحياة العملية حيث يعرفون المكفوف بأنه الشخص الذى لا تمكنه قدرته البصرية من كسب قوته ، وتعريف آخر مشابه يعتبر الشخص الذى لا يجد طريقة فى أى مكان غريب عليه ، بدون مساعدة خارجية مكفوفاً . (المركز للمونجى).

وبنظرة فاعصة لهذين التعريفين يلاحظ خلوهما من تحديد درجة الإعاقة البصرية التى يعانى منها الشخص الذى يعتبر فى عداد المكفوفين ، وعلى ذلك كان لابد من وضع تعريف دقيق للدرجة التى عندها يعتبر الشخص مكفوفاً .

وتختلف الدول فيما بينها فى تحديد الدرجة التى عندها يصبح الشخص مكفوفاً ، فى الولايات المتحدة يعتبر للشخص مكفوفاً من الناحية الطبية إذا لم تزد درجة إصابته عن ( ٢٠/٢٠٠ ) بمقياس " سنلن " فى كلتا العينين أو فى العين الأخرى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية ، مع وجود قصور فى مجال الرؤية بحيث لا يزيد مجال الرؤية عن ٢٠ درجة . ( Corn & Martinez , 1986 )

وتتفق بعض الدول مع أمريكا فى تحديد الدرجة التى عندها يصبح الفرد كفيفاً مثل كندا ، وتختلف معها دول أخرى حيث تكون ٦٠/١ فى النساء ،



٢٠/٢٠٠ في بلجيكا ، ٣٠/٢ في الدانمرك ، ٢٥/١ في ألمانيا ، بينما في الهند يعرف الكفيف بأنه من فقد بصره كلية ، بينما تأخذ بعض الدول من القدرة على عد أصابع اليد على مسافة متر واحد مقياسا لتحديد كف البصر ، ومن هذه الدول استراليا . ( محمد عبد الظاهر ، ١٩٧٤ )

وتأخذ جمهورية مصر العربية في تعريف الكفيف بشرطين أساسيين هما:  
١- فقد البصر التام .

٢- حدة إبصار تقل عن ٦٠/٦ بالمئين معا أو بالمين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية ( عمر خليل ، ١٩٧٧ ) .

### ٣ - الكفيف من وجهة نظر التربية الخاصة :

يعرف الكفيف من وجهة نظر التربية الخاصة بأنه " الشخص الذى لا يستطيع أن يعتمد على حاسة الإبصار - لعجز فيها - فى أداء الأعمال التى يؤديها غيره باستخدام هذه الحاسة " ( عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشبيخ ، ١٩٦٦ ) .

وبصورة أكثر تحديدا فإن المكفوف من الناحية التربوية هو من تتوافر فيه الشروط التالية : ( المركز النموذجى )

١- الشخص الذى تكون قوة إبصاره ( صفر ) أو تقل عن ٦٠/٦ فى العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية .

٢- الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ الكتابة العادية المبصرين أو المكتوبة بخط كبير لضعاف البصر ، ويجد صعوبة فى الاندماج سلوكيا مع المبصرين .

٣- الشخص الذى لا يستطيع أن يتابع الدراسة فى المدرسة العادية أو فى مدرسة ضعاف البصر بنجاح .

وتأخذ اليونسكو فى تعريفها للمكفوف بأنه الشخص الذى يعجز عن استخدام بصره فى الحصول على المعرفة (الطلى بركات ، ١٩٧٨ ) ، ويذكر ( فايز شالاتى ) أن المكفوف " هو من كف بصره وقد القدرة على تلمس طريقه ، وعجز عن قراءة أحرف المبصرين " ( فايز شالاتى ، ١٩٨٢ ) .

ومن بين التعريفات التى تصنيف إلى ما سبق الأسباب التى قد تؤدى إلى كف البصر تعريف بالدوين ( Baldwin ) حيث يعرف كف البصر بأنه " نقص واضح فى القدرة على الاستجابة للمثيرات البصرية ، وقد يكون العمى كلياً أو جزئياً ، وقد يكون نتيجة لجرح أو إصابة فى الجهاز البصرى ، أو إصابة فى الشبكية وملحقاتها ، أو فى العصب البصرى ، أو فى مراكز الإبصار فى المخ أو فى الوصلات العصبية الخاصة بالإبصار " ( فاروق عبد السلام ، ١٩٨٢ ) .

ويعرض ( بارلجا Baraga ) تعريفاً يركز فيه على ما قد تسببه الإعاقة البصرية من قصور فى التحصيل الدراسى إذا لم تهياً للشخص البيئة التعليمية المناسبة حيث يعرف المعاق بصرياً بأنه " الشخص الذى يتعارض تحصيـله (بسبب إعاقته البصرية ) مع مستوى التعليم المدرسى العادى إذا لم تتوفر التعديلات اللازمة فى طبيعة وطرق تقديم الخبرات التعليمية ، والبيئة التعليمية المناسبة " ( Brown , 1978 ) .

ومن التعريفات السابقة يتضح أن الشخص الذى يعد كفيفاً من الناحية القانونية ليس من الضرورى أن يكون فاقداً للإبصار تماماً ، فمن الممكن أن يتمتع الطفل الكفيف ببقية من الإبصار تكفى فى كثير من الحالات لأن يعتمد على نفسه فى بعض المواقف .

وسواء كان المعاق بصرياً مكفوفاً كلياً أو ضعيف البصر فإنه فى حاجة إلى خدمات تربوية خاصة تتمثل فى مواد تعليمية مكيفة ، وأجهزة تعليمية محدلة ، وبرامج تعليمية مناسبة ، وفوق كل ذلك بيئة تعليمية مناسبة تتيح

للمعاق بصريا استغلالا لأمثل لحواسه الباقية مما يزيد من فرص الاستفادة من البرامج الدراسية التي توفرها برامج التربية الخاصة .

### فئات المعاقين بصريا :

توجد عدة تقسيمات للمعاقين بصريا ، ومن هذه التقسيمات :

#### ١- عماف البصر : Partly Sight

وهم أولئك الذين تتراوح درجة إبصارهم بين ٧٠/٢٠ ، ٢٠٠/٢٠ في العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارات الطبية .

#### ٢- المكفوفون : Blind

وهم أولئك الذين يقل إبصارهم عن ٢٠٠/٢٠ بعد العلاج والتصحيح ، أو الذين يعانون من ضيق في مجال الرؤية .

وفي ضوء درجة القصور الذي يعاني منه الفرد المعاق بصريا والسن الذي وقع فيه كف البصر يقسم المعاقون بصريا إلى :

#### أ - درجة القصور :

- ١- عمى كلي أو مطلق .
- ٢- عمى جزئي .

#### ب - سن وقوع العمى :

- ١- عمى منذ الميلاد ( ولاديا ) .
- ٢- عمى يقع في الطفولة المبكرة ( قبل سن الخامسة ) .
- ٣- عمى يقع في الطفولة المتأخرة ( بعد سن الخامسة ) .
- ٤- عمى يقع في مرحلة المراهقة .
- ٥- عمى يقع في مرحلة النضج .
- ٦- عمى يقع في مرحلة الشيخوخة . ( الطبيب ، ١٩٧٤ )

وهناك من يقسمهم إلى أربعة أقسام متخذاً من السن الذى وقع فيه كسف  
البصر ودرجة الإبصار التى تحتفظ بها أساساً للتقسيم : حيث يقسم المعاقون  
بصرياً إلى :

- ١- مكفوفون كلياً : ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة .
- ٢- مكفوفون كلياً : أصيبوا بهذا العجز بعد سن الخامسة .
- ٣- مكفوفون جزئياً : ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة .
- ٤- مكفوفون جزئياً : أصيبوا بهذا العجز بعد سن الخامسة . ( عيد السلام  
عبد الغفار ، يوسف الشيخ )

ولقد اتخذ سن الخامسة أساساً للتقسيم استناداً إلى أن الأطفال الذين يفقدون  
إبصارهم قبل حوالى الخامسة من عمرهم يصعب عليهم الاحتفاظ بصورة  
بصرية نافعة للخبرات التى مروا بها ، أما الأطفال الذين يفقدون إبصارهم كلياً  
أو جزئياً بعد سن الخامسة ، فلديهم فرصة للاحتفاظ بإطار من الصور البصرية  
بدرجة أو بأخرى من الدقة . ( عيد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ )

ويفرض ذلك على المسؤولين عن تربية المعاقين ضرورة مراعاة مدى  
توافر الخبرات البصرية عند المعاق بصرياً ، وما يفرضه ذلك من تعديلات  
يجب أن تجرى فى البرامج الدراسية التى تقدم لهم .

### **خصائص التلاميذ المعاقين بصرياً**

المعاق بصرياً قبل كل شئ إنسان له خصائصه التى يشترك فيها مع  
غيره ممن هم فى مثل مرحلته العمرية من المبصرين ، إضافة إلى ما قد  
تفرضه الإعاقة البصرية من خصائص تميزه عن غيره من المبصرين .

ونحاول فى هذا القسم التركيز على تلك الخصائص التى تفرضها الإعاقة  
البصرية والتى أثير حولها الكثير من الجدل ، مع توضيح لما يجب أن يقوم به

القائمون على أمر تربية هؤلاء الأفراد حتى يمكن الاستفادة مما لديهم من إمكانيات بما يحقق تكيفهم الشخصي والاجتماعي الذي هو هدف للتربية الخاصة.

يوجد اعتقاد سائد بين الكثير من الناس بوجود فروق جوهرية بين المكفوفين والمبصرين في حدة الحواس ، والقدرات العقلية ، وأن المكفوفين يتميزون بحدة في حواسهم ، وأن ذلك راجع إلى التعويض الذي يصاحب فقد البصر .

وقد ذهب البعض في هذا المجال إلى حد الاعتقاد بأن كل فاقد بصر يمكن أن يكون طه حسين آخر أو أبا العلاء المعري أو غيرهما من مشاهير المكفوفين . أو أن المكفوفين يتمتعون بقدرة غير عادية على تذكر الظواهر ، وأن لديهم حساسية مفرطة في الإحساس بالوزن والضغط ودرجة الحرارة والشم والذوق . ( Telford , 1976 )

ومن الملاحظات التي سادت زمنا طويلا وارتبطت بالمكفوفين وحياتهم " أن جلد الوجه وعضلاته عند المكفوف تنمو فيها حساسية شديدة للأجسام الغريبة وزعم فريق آخر أن المكفوف يمنح حاسة سادسة وسابعة لا يتمتع بها المبصر " ( هكتور تشيفني ، بريفرمان ، ١٩٦١ ) .

ولذهب غير هؤلاء وأولئك إلى حد وضع ( Romans ) تصور يقول " .. أن أطراف أصابع الحس في الجسد يمكنها في حالة فقد البصر أن تنمو وكأنها عيون أو بحارة أخرى أن الجسد في الواقع يصبح قادرا على الرؤية " (تشيفني ، بريفرمان ، ١٩٦١ ) .

ومن الخرافات الخاصة بالمكفوفين أنهم يصلون إلى حالة يستطيعون معها معرفة اللون بواسطة الأصابع ، وأنهم يستطيعون قراءة أرقام العملات الورقية باستخدام أصابعهم . (تشيفني ، بريفرمان ، ١٩٦١ ) .

وقد ظلت هذه الآراء والمعتقدات قرونا طويلة تشكل حاجزا قويا بحول  
بين المكفوف وبين استئناف الحياة في المجتمع المنظم ، ويفرض عليه نمطا  
خاصا في المعيشة بغض النظر عما إذا كان يتفق مع قدراته أم لا يتفق .  
( تشيفنى ، بريفرمان ، ١٩٦١ ) .

وفي الوقت الذى يؤكد فيه المربون بعدم صحة هذه الاعتقادات ، فإن  
كثيرا منها مازال يعيش فى عقول بعض المربين ، كما بينت ذلك دراسة  
(بركات) حيث يؤكد أن ٣,٦% من المدرسين فى مدارس المكفوفين ، ٢٤,٣%  
من نظرائهم بالمدارس العادية مازالوا يعتقدون فى تمتع الأطفال المكفوفين بما  
يسمى بالحاسة السادسة . ( لطفى بركات ، ١٩٧٨ )

### القدرات العقلية للمعاق بصريا :

توجد الكثير من وجهات النظر حول ذكاء المعاق بصريا ، فهناك من  
يذكر أنه تم قياس المستوى العقلى للمعاقين بصريا باختبارات الذكاء المتوفرة  
ولم تسجل اختلافات بين مستواهم العقلى ونظرائهم المبصرين ، وأن غالبية  
التلاميذ المعاقين بصريا يتمتعون بقدرات عقلية عادية ، ويصدق عليهم ما  
يصنق على المجتمع الكلى ( Telford , Sawrey ) . وتتفق وجهة النظر هذه مع  
من تأخذهم الحاسمة ويذكرون أن ذكاء المعاق بصريا لا يقل عن ذكاء المبصر  
إن لم يتفوق عليه أحيانا ، ويستشهدون فى ذلك ببعض مشاهير العباقرة  
المكفوفين ، والذى يمثل تاريخ الألب والفن بالكثير منهم أمثال (هونز ) ، و (و)  
دينموس ) ، و (هيلين كيلر ) ، وأبو العلاء المعرى ، وطه حسين ، وغيرهم .

أما الجانب الآخر من وجهات نظر الناس فيما يتعلق بذكاء المكفوف فلا  
ترى ما يراه القسم الأول ونظرته إلى هذا الموضوع أكثر تجردا وموضوعية ،  
إنهم يعترفون بنهوغ بعض العباقرة المعاقين بصريا ، إلا أن هذا الاعتراف لا  
ينسبهم أن ثمة عباقرة من المبصرين ، وأن نتائج الاختبارات التى طبقت على

للمكفوفين والمبصرين دلت على أن الذكاء العام بالنسبة للغة الأولى أدنى من الذكاء العام للغة الثانية ، وأن الفروق بين الفئتين فيما يتصل بالذكاء العام فروق يمكن إهمالها . ( مصطفى فهمي )

ويشير ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) إلى " أن دراسات بياجيه قد أثبتت أن المكفوفين الذين قد يبدون متفوقين عقليا على المبصرين في نظر الناس يتعرضون إلى تأخر في النمو العقلي يتراوح بين سنتين وثلاث سنوات ، وأن نسبة التخلف في الذكاء تكون أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين ، وفي ذلك ما يهدم خرافة التعويض "

ولما الصحيح عن الذكاء العام للمكفوفين كما أشارت إليه نتائج الدراسات المختلفة فهو أن المكفوفين كطائفة لا يختلفون عن المبصرين ، رغم أن تطبيق الاختبارات عليهم دل على أن هناك فرقا ضئيلا لصالح المبصرين في نسبة الذكاء ، إلا أن هذا الفرق يمكن إهماله ، كما دل على أن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى منها لدى المكفوفين ، وأن نسبة المتخلفين في الذكاء أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين ( لطفى بركات ، ١٩٧٨ ) . على أننا يجب ألا نسلم بذلك فالأمر بحاجة إلى مزيد من الدراسات .

وفيما يتعلق بالقدرة الخاصة عند الكفيف فقد أتاح للدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال الكثير من المعلومات عن القدرات الخاصة للكفيف والتي يعتقد أن فقد البصر أو إعاقته عامل مؤثر في تلك القدرات .

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ما يلي : ( David ,

1981 )

١- تؤكد الدراسات وجود اختلافات بين المبصرين والمعايق بصريا في بعض القدرات والتي أظهرها تطبيق مقياس ( WISC ) اللفظي على عينة من الأطفال المعاقين بصريا والمبصرين ، فقد ظهر تحليل النتائج

تفوق للتلاميذ المبصرين في مقاييس الاختبار الفرعية الخاصة بالفهم ،  
والمتشابهات ، بينما لم توجد فروق دالة في القياسات الخاصة  
بالمعلومات ، والحسابات والمترادفات ، ولهذا فإن الدرجة الكلية  
للاختبار لم تكن واحدة بالنسبة لكل من المبصرين والمعاقرين بصريا .

٢- ومن القدرات التي يعتمد فيها على البصر إلى حد كبير ، قدرة الفرد  
على إدراك العلاقات المكانية ، فقد وجدت اختلافات بين إدراك  
المكفوف لتلك العلاقات وإدراك المبصر لها ، حيث أظهرت التجارب  
وجود فروق بين التلاميذ المكفوفين ولاديا ، والتلاميذ السخين كف  
بصرهم في أوقات متأخرة في قدرتهم على إدراك العلاقات المكانية  
لصالح الفئة الثانية ، وكذلك وجدت فروق بين التلاميذ المكفوفين  
والتلاميذ المبصرين لصالح المبصرين ، وقد ظهرت هذه الفروق  
بصورة كبيرة عندما تضمنت التجارب علاقات مكانية مركبة .

٣- ونظرا لما تقوم به حاسة الإبصار من دور هام في النمو المعرفي عند  
الأطفال ، حيث يعتبر البصر مصدرا مباشرا ومستمرا للمعلومات  
الدقيقة والمتصلة عن الأشياء والعلاقات ، هذا بالإضافة إلى ما يؤديه  
البصر من دور كبير في قيام حواس اللمس والسمع بدورهما في إمداد  
الفرد بالمعلومات ، فإنه من الطبيعي أن تلعب الإعاقة البصرية دورا  
في تقييد هذا المصدر المباشر للمعلومات مما يعنى تأثيرا على النمو  
المعرفي للأفراد المعاقين بصريا .

يؤيد ذلك ما أظهرته التجارب من تأخر في النمو المعرفي للتلاميذ  
المعاقرين بصريا بالمقارنة بالتلاميذ المبصرين ممن هم في مثل مرحلتهم  
الدراسية والعمرية .



ولكن يجب الإشارة إلى أنه عند إعطاء المعاق بصريا الخبرات الملائمة والمناسبة لطبيعة الإعالة البصرية ، والوقت الكافي للإكادة من هذه الخبرات ، فإنهم سوف يكتسبون المفاهيم نفسها والمهارات المعرفية مثلهم مثل المبصرين.

وفيما يتعلق بالقدرات الابتكارية عند الكفيف يذكر ( سيد صبحي ، ١٩٨٣ ) " أن الكفيف والكفيفة لهما نفس القدرات الابتكارية التي نراها ونلاحظها في إنتاج المبصر الابتكاري سواء كان هذا الإنتاج في شكل فكرة أو رأى أو اقتراح يعبر من خلاله عن أصالة وجدة أو طلاقة ومرونة ، وهما فوق كل ذلك لديهما درجة عالية من الحساسية للمشكلات التي يعاني منها المجتمع ويحاولان بقدر الإمكان وبقدر الظروف المتاحة أن يقدم كل ما من شأنه أن يسهم في حل هذه المشكلات ويعمل على تطويرها والتخفيف من حثتها " .

ويضيف إلى ذلك " بأن فقد البصر ليس دائما عاملا معوقا بل على العكس ثبت أن كف البصر من الممكن أن يكون أحد أساسيات الابتكار الفريد " ( سيد صبحي ، ١٩٨٣ )

ويؤيد ذلك ( هاداري ١٩٧٦ ، Hadary ) حيث أوضح أن للتلاميذ المكفوفين قد أظهروا قدرات ابتكارية أثناء تفاعلهم مع الأنشطة التي تقدمها إليهم في أثناء دراستهم لمادة العلوم .

وفيما يتعلق بتحصيل التلاميذ المعاقين بصريا ، فيذكر في هذا المجال أن لتحصيل المدرسي لا يرتبط بكف البصر وحالته ، أو بالعمر الزمني الذي تم فيه كف البصر ، سواء كان كف البصر ولانبا أو في المراحل العمرية المتأخرة ( Telford & Sawary )

ومن التجارب التي تؤكد ذلك تجربة أجريت لتدريس علم الأحياء للطلاب المعاقين بصريا بالمرحلة الثانوية ، وأظهر الطلاب المعاقون كفاءة في الاختبارات التحصيلية التي طبقت عليهم بالمقارنة بالطلاب المبصرين الذين

يدرسون معهم فى نفس المرحلة الدراسية حيث لم تسجل فروق بين درجات كل من المبصرين والمكفوفين . ( Cravats , 1972 ) .

ومن النقاط التى قد تبدو بسيطة ولكنها فى واقع الأمر هامة غاية الأهمية بالنسبة للتدريس للتلاميذ للمعاقين بصريا ، مسألة إدراك المعاق بصريا للألوان وما يرتبط بذلك من حقائق ومفاهيم علمية كثيرة .

وقد أوضحت ذلك كاتبة كتيبة صماء عندما سؤلت عما إذا كان فى مقدور المكفيف أن يميز الألوان باللمس ؟ وهل عند فكرة عن ماهية الألوان ؟

وكانت الإجابة على السؤالين ( كلا ، بالتأكيد ) بيد أننى مادمت أستخدم لغة المبصرين فإنى أستخدم أيضا للكلمات الشائعة عندهم عند حديثى عن مختلف الألوان وتفاوتاتها . ( أولجا ، ١٩٧٤ ) . وهذا يفسر لنا حقيقة ما يجرى على ألسنة المكفوفين عن الألوان وتفضيلهم لأنواع معينة منها ، وما يصفونه من أوصاف للأشياء لا تخلو من استخدام الألوان .

ولما كان التلميذ للمعاق بصريا يعتمد اعتمادا كليا على حواس اللمس والسمع والشم والتذوق فى إدراك العالم المحيط به ، وفى الاستفادة من الخبرات التعليمية التى تقدمها له المؤسسات الخاصة بتربية المعاقين بصريا ، فتجدر الإشارة إلى طبيعة وأهمية تلك الحواس عند المكفيف .

#### ١ - حساسة اللمس عند المكفيف :

تعتبر اليد بالنسبة للمكفيف مصدرا هاما من مصادر اكتساب الخبرات ، حيث يعتمد عليها المكفيف فى الاتصال بالعالم الخارجى ، وفى أيدى المكفيف اللامسة تجتمع أنوات البحث والمعرفة والعمل ، ولذلك تؤثر الأيدى فى حياة المكفيف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية تأثيرا جوهريا ، ويلعب هذا العضو فى

حياة الكفيف دورا في غاية الأهمية لأن مهارة اليد تصبح غالبا أساس النجاح الذى يطمح الكفيف أن يصل إليه فى حياته المستقبلية فإن مصير حياته مرتبط بها ، كما أنها فى نفس الوقت تعوضه إلى حد كبير عن فقد نور عينيه .. ومن ناحية أخرى يمكن أن يتنوق الشعور بالجمال من خلال اللمس .

وترجع حدة حاسة اللمس عند الكفيف والتي يرجعها الكثيرون إلى مبدأ التعويض الذى يعتقدون فيه والذي ثبت بما لا يدع مجالا للشك أنه لا يوجد ما يمكن أن نسميه تعويضا للحواس عند الكفيف ، وإنما التركيز من جانب الكفيف على استخدام حاسة اللمس والتدريب المستمر لهذه الحاسة فى اتصاله بعالم الأشياء من حوله ، يضيف حساسية على هذه الحاسة تمكنه من الاعتماد عليها فى الحصول على المعرفة اللازمة له عن العالم المحيط به .

ونظرا لأهمية حاسة اللمس عند الكفيف فإن ذلك يفرض على معلمى المكفوفين بمدارس النور أن يعملوا على توفير الخبرات البديلة التى تتيح للمكفوف استخداما لمثل وتكريبا مستمرا لحاسة اللمس حتى تصل إلى الدرجة التى تمكن الكفيف من الاعتماد عليها فى إدراك المفاهيم العلمية المراد تدريسها لهم وما يرتبط بها من مهارات .

## ٢ - حاسة السمع عند الكفيف :

تعتبر حاسة السمع أهم حاسة فى حياة الكفيف اليومية ، فعن طريقها يستكشف ما يحيط به ، وقد أثبت التجارب أن ٧٥% من الانطباعات الحسية تقدمها الأذن للكفيف ، حيث تساعد حاسة السمع فى معرفة المسافة ، والاتجاه ، وحصول الكفيف على الكثير من المعلومات عن البيئة التى يعيش فيها .

وبفضل ما تؤديه هذه الحاسة للكفيف من انطباعات حسية ساعدت على أن يصبح الكفيف " متميزا بقدرة كبيرة على الإحساس بالعواقب ومن ثم تلافيها إلى الحد الذى أدى إلى الاعتقاد بأن الكفيف يتمتع بحاسة إضافية تسمى حاسة

تميز العوائق وتلك الصعوبات ، إلا أن الدراسات أثبتت أن إحساس الكفيف بالعوائق إنما هو نتيجة للتدريب المنتظم والمتصل مما يزيد من حدتها واستخدامها في تمييز العوائق والإحساس بها ومن ثم تلاقيها ، وليست هناك حاسة تسمى حاسة الإحساس بالعوائق كما كان يعتقد البعض " (حمزة، ١٩٦٤)

وفي هذا المجال يذكر ( عبد المحسن سليمان ) أن " ليس هناك سحر غامض في الطريقة التي ترف بها حاستي السمع واللمس عند الكفيف ، فهذا نتيجة طبيعية لزيادة استعمالها لاضطرار المكفوف إلى الاعتماد عليهما كلية لذلك تقوى لديه هاتان الحاستان لدرجة كبيرة وتزداد كفاءته وقدرته على استعمالهما "

ونظرا للأهمية الكبيرة لحاسة السمع في حياة الكفيف وما يمكن أن تلعبه من دور حيوي في عملية تعليمه وتكيفه مع البيئة التي يعيش فيها ، فإن ذلك يلقى بالمسؤولية على المدرسين الذين يتولون مسؤولية تعليمه أن يولوا هذه الحاسة اهتماما يتناسب مع أهميتها بالنسبة للكفيف ، وعليهم أن يكتفوا من طرق تدريسهم بما يحقق أقصى استفادة من هذه الحاسة ، وعلى الأجهزة المسؤولة عن مدارس النور أن توفر الأجهزة التعليمية التي توفر بديلا سمعيا يتيح للكفيف ما تتطلبه عملية تعليمه من معلومات .

### ٣ - حاستي الشم والتذوق عند الكفيف :

تلعب حاستا الشم والتذوق دورا هاما في تعرف الكفيف على البيئة المحيطة به والتفاعل مع مكوناتها ، ويوجب ذلك على الأسرة والمسؤولين عن تربية الكفيف سواء كانوا في المنزل أو المدرسة الاهتمام بتدريب الكفيف على التمييز بين الأشياء التي يمكن إدراك خواصها عن طريق الشم أو التذوق .

ويمكن أن يقوم المعلمون بدور كبير في هذا المجال حيث يمكنهم تدريب التلميذ الكفيف على تذوق الكثير من المواد ذات المذاق المميز ، وكذلك شم المواد التي تتميز برائحة يمكن للكفيف إدراكها مع مراعاة احتياطات الأمان اللازمة في مثل هذه المواقف .

وفي ضوء ما سبق يتضح أن المعاق بصريا يمكن أن يتعلم الكثير حسن العالم المحيط به إذا أمكن تزويده بالخبرات التي تعتمد على أقصى ما يمتلكه من قدرات ، فالتعليم المنتظم الهادف بالنسبة للكفيف لا يحدث عفويا لو تلقائيا .

وأن الإعاقة البصرية وما تفرضه من الاعتماد على الحواس الأخرى وبخاصة حاستي السمع واللمس يفرض على القائمين على أمر تربيتهم توفير التدريب المنتظم المتخصص لهاتين الحاستين حتى تصبحا نافذتا الكفيف على العالم المحيط به .

وأن القصور في إدراك المعاق بصريا للعلاقات المكانية والبطء الذي قد يظهر في نموه المفاهيمي يفرض على المهتمين بأمر تعليمهم توفير الخبرات المحسوسة التي يمكن من خلالها التدريب على إدراك تلك العلاقات واكتساب المفاهيم المختلفة .

وتلخص ( هيلين كيلر ) في عبارة موجزة ما يجب أن تقوم به الأسرة والمدرسة تجاه تعليم المكفوفين حيث تقول : " إن على الوالدين ومربي المكفوفين أن يدربوه منذ الصغر على الاستخدام الصحيح للحواس ، وأن يزرعوا في نفوسهم الرغبة المستمرة في البحث عن طريق اللمس والسمع والشم والتذوق " ( خير الله ، لطفى بركات ، ١٩٦٧ )

وخلاصة القول أن الكفيف إنسان له خصائصه التي يشترك فيها مع غيره من المبصرين ممن هم في مثل سنه ، هذا بالإضافة إلى ما يفرضه كف البصر من خصائص ، وأنه على الرغم مما قد تسببه الإعاقة البصرية من قصور في

بعض قدرات التكيف الخاصة فإن الفهم الصحيح لطبيعة حواس اللمس والسمع والتذوق والشم عند التكيف ، ومعرفة الطريق الأمثل لتوظيف هذه الحواس ، واستغلال أقصى الإمكانيات التي يمكن أن يصل إليها ، وذلك بتوفير الخبرات البديلة التي تعتمد على ما يمتلكه من حواس وتوفير الفرص المناسبة لتدريبه على الاستخدام الأمثل لهذه الحواس .

كل ذلك يمكن أن يكون عاملا هاما من عوامل نجاحه في الحياة وتكيفه والتغلب على ما قد تفرضه الإعاقة البصرية من قيود على تعليمه وتكيفه ، وأنه بالتربية السليمة لحواس التكيف ، أمكن للكثير من المكفوفين أن يتفوقوا ويبرزوا في كثير من المجالات .

### طرق تعليم المكفوفين

نعرض فيما يلي لأهم طرق تعليم المكفوفين وسوف نركز على طرق تعليمهم القراءة والكتابة والحساب ، وهي المهارات الأساسية التي تتطلبها عملية تكيف المعاق بصريا مع الحياة ، واكتساب كافة الحقائق والمفاهيم التي تتطلبها عملية التكيف .

#### ١ - طريقة برايل : Braille

طريقة برايل هي الطريقة التي يستخدمها المكفوفون في عمليتي الكتابة والقراءة ، وهي طريقة اخترعها ( لويس برايل Louis Braille ) الذي ولد في إحدى القرى الفرنسية ، حيث أصيب بكف البصر وهو في الثالثة من عمره إثر تعرضه لإصابة في إحدى عينيه نتيجة لهوه بألة حادة من تلك التي تستخدم في صناعة الجلود ، وهي مهنة والده ، حيث تعرضت عينه للتلوث الذي أفقدها البصر ، ثم ما لبث المرض أن انتقل إلى العين الأخرى وأصابها بالعمى . وقد تميز لويس برايل منذ صغره برغبته الجارفة في معرفة كل ما يحيط به من

أحداث وأشياء ، والتحق بمدرسة المكفوفين في باريس ، حيث كان للتعليم في تلك المدرسة يتم عن طريق استخدام الحروف العادية بعد إبرازها بشكل أو بآخر ، وقد كانت هذه الطريقة صعبة على المكفوفين ، مما جعل لويس برايل يفكر في طريقة تيسر على المكفوفين الاستفادة مما يقدم في تلك المدارس من معلومات ، وبعد محاولات عديدة استطاع برايل للتوصل إلى طريقة لتشكيل الحروف باستخدام نقاط بارزة أساسها ست نقاط سميت خلية برايل ، حيث أمكن باستخدام هذه النقاط الست عمل تشكيلات لكافة الحروف الهجائية ، والأرقام والعلامات الحسابية والموسيقية وغيرها مما تتطلبه عملية تعليم المكفوفين .

وترقم كل نقطة من نقاط الخلية وتعرف به ويميز موضعها فتعرف للنقطة رقم (١) في العمود الأول من الخلية باسم ( أولى ) والتي يليها في العمود ( ثانية ) ... وثالثة وهكذا ... كما يتضح من الشكل التالي

أولى	• •	رابعة
ثانية	• •	خامسة
ثالثة	• •	سادسة

خلية برايل

عندما تبرز النقطة الأولى دون بقية نقاط الخلية ، فإنها ترمز إلى حرف الألف ، وعندما تبرز النقطتين الأولى والثانية فإنها ترمز إلى حرف الباء ، وهكذا .

وفيما يلي رموز الحروف الهجائية بطريقة برايل :

الحرف	الرمز	الحرف	الرمز	الحرف	الرمز	الحرف	الرمز
ا	⠁	ر	⠗	غ	⠒	لا	⠇
ب	⠃	ز	⠵	ف	⠔	ى	⠏
ت	⠉	س	⠎	ق	⠒⠎	ة	⠔⠎
ث	⠉⠎	ش	⠎⠎	ك	⠔⠎	ء	⠔⠎⠎
ج	⠇⠎	ص	⠎⠎⠎	ل	⠇⠎⠎	آ	⠇⠎⠎⠎
ح	⠏⠎	ض	⠎⠎⠎⠎	م	⠔⠎⠎	أ	⠏⠎⠎
خ	⠏⠎⠎	ط	⠎⠎⠎⠎	ن	⠎⠎⠎⠎	و	⠎⠎⠎⠎
د	⠏⠎⠎⠎	ظ	⠎⠎⠎⠎⠎	هـ	⠎⠎⠎⠎⠎	ئ	⠎⠎⠎⠎⠎
ذ	⠏⠎⠎⠎⠎	ع	⠎⠎⠎⠎⠎	و	⠎⠎⠎⠎⠎	الف مقصورة	⠎⠎⠎⠎⠎⠎



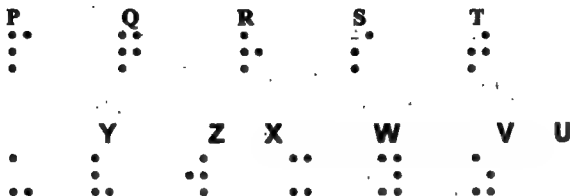
## الحروف الهجائية العربية بطريقة برايل

أمثلة لكلمات مكتوبة بطريقة برايل

مكفوف	
يذهب	
مدرسة	
نبات	
حيوان	
زهرة	

الحروف الإنجليزية بطريقة برايل:

A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O



أمثلة لكلمات إنجليزية مكتوبة بطريقة برايل :

Man

Women

Cat

Apple

**الكتابة بطريقة برايل :**

تكتب حروف برايل من اليمين إلى اليسار ( في حالة استخدام الطريقة اليدوية في الكتابة ) ، وتقرأ من اليسار إلى اليمين في اللغة العربية ، وكذلك في اللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات .

وللكتابة بطريقة برايل ثلاث طرق رئيسية ( الطريقة اليدوية ) ، ( واستخدم آلات كتابة برايل ) ، ( واستخدم كوميبيوتر برايل ) .

## القراءة بطريقة برايل :

يعتمد المكفوف على حاسة اللمس في عملية القراءة بطريقة برايل حيث يستخدم أصابع يده في التمييز بين الحروف وبعضها البعض في ضوء معرفته بترتيب النقاط البارزة التي تشكل كل حرف والتي تختلف من حرف لآخر .










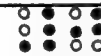
ونظرا للحجم الكبير الذي تحتاجه عملية الكتابة والقراءة بطريقة برايل، وكذلك ما تتطلبه عملية الكتابة والقراءة من جهد ووقت من التلميذ المكفوف ، أمكن استخدام طريقة لاختصار العديد من الرموز والكلمات والمقاطع بحيث تسهل على المكفوف عملية القراءة والكتابة ، منها اختصارات بسيطة وأخرى مركبة ، وسوف نرجئ الحديث عن هذه التفاصيل إلى مرحلة قادمة إن شاء الله.

## طرق تعليم الحساب للمكفوفين :

توجد عدة طرق لتعليم الحساب للتلاميذ المكفوفين ، ومنها :

### ١- طريقة برايل :

حيث يتم تشكيل الأرقام والعلامات الحسابية بطريقة برايل من تلك النقاط الست لخلية برايل ، على أن يسبق كل رقم علامة العدد ، والتي تشكل من النقاط أرقام ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، وهكذا .

الرقم	الشكل بطريقة برايل
١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	
٧	
٨	
٩	
صفر	

الأرقام للحسابية بطريقة برايل

## أمثلة لكتابة بعض الأعداد باستخدام طريقة برايل :

العدد	الرمز برايل
٢١	
١٨	
١٨٥	
٢٧٦	

### ٢ - طريقة تيلر :

وهي طريقة يستخدمها المكفوف في إجراء العمليات الحسابية التي يصعب عليه إجرائها بطريقة برايل ، وتعتمد الطريقة على مكونين رئيسيين هي ( لوحة تيلر ) ، وشكل من أشكال المنشورات الرباعية التي تستخدم في تمثيل الأرقام والعلامات الحسابية .

### ٣ - استخدام المكعبات الفرنسية :

وتعتمد الطريقة على مكونين أساسيين هما : لوحة المكعبات ، والمكعبات التي تحمل الأرقام والعلامات الحسابية ، حيث تقسم اللوحة إلى عدد كبير من المكعبات المفرغة والتي يبلغ عددها ٢٠٠ فراغ في الطول ، ١٥ فراغا مكعبا في العرض ، أما المكعبات فهي عبارة عن قطع مكعبة يمكن وضعها في فراغات اللوحة ، وتستخدم المكعبات في تمثيل الأرقام والعلامات الحسابية والتي توجد على أوجه المكعبات في صورة نقاط بارزة مماثلة لنقاط برايل البارزة المستخدمة في كتابة الأرقام بطريقة برايل ، بينما تمثل العلامات

الحسابية بشرطه بارزة على أوجه المكعب حيث تعرف كل علامة حسابية باتجاه للشرطة البارزة على وجه المكعب .

#### ٤ - استخدام العداد الحسابي : Abacus

العداد الحسابي هو أحد الأدوات التي تستخدم في تعليم الحساب للتلاميذ المعاقين بصريا ، والعداد عبارة عن أداة بسيطة عبارة عن إطار من البلاستيك على شكل مستطيل مقسم إلى قسمين ، ويحتوى العداد على عدد من الأعمدة ( ١٣ أو ١٥ ) عمود ، كل عمود يحتوى على خمس خرزات ، واحدة في القسم العلوى من العداد وأربع في القسم السفلى .

#### ٥ - استخدام الآلات الحاسبة الناطقة :

حيث أتاح التطور للتكنولوجى فى مجال إنتاج الآلات الحاسبة تطوير آلات حاسبة ناطقة تتيح للكفيف فرصة إجراء كافة العمليات الرياضية المعقدة، حيث يتمكن الكفيف من سماع الأرقام التى يضغط عليها منطوقة بصوت واضح ، وكذلك سماع نتائج العمليات الحسابية التى يجريها ، وتوجد بعض الآلات الحاسبة الناطقة تكون مفاتيح الأرقام مكتوبا عليها بطريقة برايل، وكذلك توجد آلات حاسبة ناطقة مزودة بإمكانية إنتاج الرسوم البيانية البارزة.

#### المبادئ والإجراءات التى يجب أن تراعى فى تعليم المعاقين بصريا

فيما يلى نعرض لأهم المبادئ والإجراءات التى يجب أن تراعى فى عملية تعليم التلاميذ المعاقين بصريا والتى يمكن تحديدها فى النقاط التالية :

( Tombaug , 1983 ) ، ( Berla , 1981 ) ، ( أبو الفتوح ، ١٩٨٧ ) ، ( Cetra , 1981 ) .

١- التركيز على المعلومات التي يمكن للتلميذ المعاق أن يكتشفها ويكتسبها من خلال استخدامه للحواس السليمة .

٢- إعطاء التلميذ المعاق بصريا فرصة كافية يقوم فيها بعمل استقصاءات فردية مع الأخذ في الاعتبار أن الوقت الذي يستغرقه في عمل تلك الاستقصاءات سيكون أكبر من الوقت الذي يحتاجه التلميذ المبصر لعمل نفس الاستقصاءات ، إلا أن الأمر سيزيد من إحساننا للتلميذ المعاق بالاستقلالية .

٣- محاولة تنمية المستوى اللغوي للتلميذ المكفوف في أثناء تعامله مع أشياء معينة أو أدائه لعمليات معينة ( فمثلا يجب الاهتمام بتشجيع المكفوف على الوصف اللفظي للنماذج للجسم والرسوم البارزة أثناء عمليات الفحص للمس لها )

٤- أن تدريب حاسة اللمس عند التلاميذ المكفوفين يجب أن يتم في المراحل العمرية المبكرة ، حيث أن تأخير هذه العمليات يمكن أن يعوق اكتساب مهارات استخدام أصابعه في القراءة البارزة ، والفحص للمس للأشياء .

٥- أنه في حالة إجماع معاقى البصر في فصول المبصرين ، يجب ألا يعفى المعاق من أى نشاط ، ويطلب منهم نفس التقارير ، على أن يتم توفير المواد المعدلة التي تساعد على القيام بتلك النشاطات .

٦- يجب إعطاء المعاق بصريا أقصى فرص الاستقلالية وعدم المبالغة في مساعدتهم والاهتمام بهم ، والعطف عليهم ، ومساعدتهم في وصـف الظواهر .

٧- أن أكبر العوائق التي تعوق دراسة الكفيف للمواد العملية مثل الكيمياء والفيزياء والاقتصاد المنزلي والتربية الرياضية هي عوائق اتجاهية في المقام الأول ترتبط بالخوف منهم أو غليهم ، وهذا العائق يقوم غالبا على افتراضات خاطئة مثل العجز وعدم القدرة .

- ٨- أن من الأخطاء الكبرى في تعليم المكفوفين افتراض أن المكفوف يرى بأصابعه نفس الأشياء التي يراها المبصر بعينه .
- ٩- أن توفير إجراءات الأمان بعد من الأمور التي يجب أن تؤخذ بقدر كبير من الجدية والاهتمام .
- ١٠- أن الاختصار على الشروح الشفهية لا يمكن أن يسد النقص الذي يفرضه كف البصر على التلاميذ المكفوفين .
- ١١- أنه في المراحل الأولى من قيام التلاميذ بنشاطات عملية أو إجراء تجارب علمية ، تكون طرق إجراء تلك النشاطات واستخدام الأجهزة أكثر أهمية من دقة النتائج التي يتوصل إليها الكفيف .
- ١٢- يجب ألا يبدأ المعلم مع التلميذ للكفيف بما هو صعب ومستحيل ، بل ما يمكن تحقيقه ويبنى على ذلك .
- ١٣- أن تنمية المهارات الأساسية للأطفال المكفوفين يتم عن طريق تطوير علاقاتهم ببعض المواد والأدوات والأجهزة العادية .
- ١٤- أنه في حالة التلاميذ ضعاف البصر ( إذا لم يستطع استخدام عينيه في عمليات القراءة ) فإن طريقة برايل تعد بديلاً مقبولاً ، بل يفضل اعتماد هذه الفئمة من التلاميذ على طريقة برايل في القراءة ، حيث تعتبر أداة مساعدة لهم لعدم وجود المحتوى المعرفي المطلوب مكتوباً بالحروف الكبيرة ، ويوصى بعض المتخصصين بإضلام المكان الذي يقرأ فيه التلميذ ضعيف البصر لتنشيط عملية القراءة عن طريق اللمس .
- ١٥- معلم المكفوفين يجب أن يكون متمكناً من مهارات الكتابة والقراءة بطريقة برايل ، وكذلك استخدام الآلات الكاتبة (برايل) واستخدام كومبيوتر (برايل) ، حيث إن المعلم الذي لا يجيد تلك الطريقة يفقد وسيلة هامة من وسائل الاتصال بالتلاميذ المكفوفين .



١٦- يجب أن توجه المدرسة نظر آباء المكفوفين وأفراد أسرهم جميعاً إلى أهمية تعلم طريقة برايل حتى يكونوا قادرين على مساعدة أبنائهم المكفوفين ومرافقة المعلمين لمتابعة مستويات أبنائهم .

١٧- يجب تشجيع التلاميذ المكفوفين على القراءة الخارجية بعيداً عن المناهج الدراسية ، فالتلاميذ الذين يقرعون أكثر سيكونون أكثر مهارة في القراءة بطريقة برايل .

١٨- عند تقييم التلاميذ المعاقين بصرياً ، يجب اتباع استراتيجيات تقييمية متعددة ، وعدم الاكتصار على أسئلة المقال التي تتطلب مجهوداً عضلياً ووقتاً كبيرين نظراً لما تعرضه طريقة برايل .

وفي هذا المجال يمكن استخدام الأسئلة المسجلة ، وكذلك الاختبارات الشفوية ، والاختبارات الموضوعية .

١٩- التلاميذ المعاقون بصرياً يحتاجون لوقت أطول من ذلك الذي يحتاجه المبصرون لاستكمال الاختبارات ، حيث يحتاج التكليف لوقت يعادل مرة ونصف الوقت الممنوح للتلميذ المبصر .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك العديد من المبادئ التربوية التي يجب أن تراعى في عمليات التعرف والتشخيص والتدريس والتقييم للتلاميذ ضعاف البصر حيث تحكم هذه العمليات عدة اعتبارات ومبادئ منها

- يجب ألا ينسى كل المتعاملين مع الأطفال ضعاف البصر ، أنهم يتعاملون مع طفل قبل كل شيء سواء كان هذا الطفل يتلقى تعليمه في فصول الأسوياء أو في فصول المحافظة على البصر ، وأنه يستعمل بصره كوسيلة أساسية في عمليات التعلم .
- أن الأطفال ضعاف البصر قد يختلفون عن الأطفال عادي الإحساس في بعض النواحي المرتبطة بحاسة الإبصار ، إلا أنهم

يمرون بنفس مراحل النمو الأساسية التي يمر بها ممن هم في مثل مرحلتهم العمرية.

- أن الفروق الفردية موجودة بين التلاميذ ضعاف البصر كما هي موجودة في فصول الأسوياء إضافة إلى ما تفرضه درجات فقد البصر من فروق فردية ينبغي مراعاتها .
- يرتبط بالنقطة السابقة أن على المعلم أن يدرك حقيقة أن الأطفال ذوي الإعاقة البصرية يختلفون في قدرتهم على استخدام ما يمتلكونه من قدرات بصرية ، فقد يكون لدى طفلين نفس درجة حدة الإبصار ، ولكن قد يعتمد أحدهما على حواسه الأخرى لأداء نفس المهام التي يؤديها الطفل الآخر باستخدام بصره ، وهذا يؤكد مفهوم الرؤية الوظيفية.
- يجب أن يكون لدى المعلم الحساسية الكافية والسريعة للحاجات الخاصة للتلميذ ضعيف البصر ، وعلى المعلم أن يدرك أنه كلما زاد عمر الطفل كان أكثر قدرة على توصيل ما يحتاجه لمعلمه مما يدعم فهم المعلم لحاجاته ، ويزيد من ثقة الطفل بنفسه.
- أن الإعاقة البصرية قد تسبب الكثير من المشكلات النفسية للأطفال ضعاف البصر مثل ضعف الثقة بالنفس الناتجة عن أسلوب الآباء والمعلمين في تربية هؤلاء الأطفال. وأنه من الضروري أن يبنى الآباء والمعلمون ثقة الطفل ضعيف البصر في قدراته ، وإتاحة فرص المشاركة في الأنشطة التي يتيح النجاح فيها شعورا بالرضا والثقة بالنفس عند الطفل .

- عند تقديم المساعدة للطفل ضعيف البصر ، يجب ألا يتم تقديمها بصورة لافتة للنظر ، حتى لا يتسبب ذلك في شعور الطفل بالمعز مقارنة بزملائه.
- أن التخطيط السليم لتربية ضعاف البصر يتطلب فهما كاملا للطفل من حيث معرفة مستوى قدراته، وأوجه النشاط التي حقق فيها نجاحا ، ودراسة سجل نتيج حالاته الصحية ، وحالة إبصاره ، وبيئة المنزل الذي يعيش فيه هذا الطفل .
- أن استغلال جهود ومساعدات من لهم علاقة بعملية تعليم وتربية الطفل ضعيف البصر ( الوالدين ، طبيب المدرسة ، الموجه ، الأخصائي النفسي ، مشرف الصف ، ناظر المدرسة ، المعلمين ) يساعد في تحقيق معدلات عالية من النجاح من أجل إشباع حاجات الطفل ضعيف البصر .
- أنه من الضروري أن يكون هناك تعاون بين المشرفين التربويين بالمدرسة وكل من طبيب المدرسة أو الوحدة الصحية للتوصل إلى التفسير الدقيق للعيوب البصرية التي يعاني منها الطفل والاتصال بالأباء لمناقشة هذه الأمور ، والتوصل إلى فهم واضح لمغزى العيوب البصرية حتى يمكن الحصول على تخطيط واقعي وصحيح يساعد الطفل على التكيف الناجح مع مشكلات ضعف البصر .
- لمزيد من التفاصيل عن تعليم ضعاف البصر يمكن الرجوع إلى :  
(إبراهيم شعير، ٢٠٠٩)



## الفصل الثامن

# وسائل وتكنولوجيا التعليم

### للغات الخاصة

- أولا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا .
- أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم فى عمليات التواصل مع المعاقين سمعيا .
  - أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا .
  - مبادئ استخدام وسائل ومستحدثات تكنولوجيا التعليم مع المعاقين سمعيا .
- ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا
- أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا .
  - مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا .
- ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا
- أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
  - أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
  - الوسائل التقليدية .
  - مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
  - مبادئ استخدام الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .



## الفصل الثامن

### وسائل وتكنولوجيا التعليم

#### الفئات الخاصة

إذا كانت وسائل وتكنولوجيا التعليم تمثل عنصراً مهماً من عناصر الموقف التعليمي في مدارس التلاميذ العاديين ، فإنها تمثل عنصراً أكثر أهمية في فصول ومدارس التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تقوم وسائل وتكنولوجيا التعليم بدور كبير في التغلب على الصعوبات التي تفرضها طبيعة الإعاقة سواء كانت عقلية أو سمعية أو بصرية ، أو كان التلميذ يعاني من صعوبات خاصة في التعلم ، حيث تفرض كل هذه الأنواع من الإعاقات حاجات خاصة تتطلب استخدام أنواع محددة من وسائل وتكنولوجيا التعليم ، حيث تساعد تلك الوسائل في إكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الكثير من المعلومات والمهارات والاتجاهات وأوجه التعلم والتي تتطلبها عمليات تكيف التلميذ مع ظروف إعاقته ومع متطلبات الحياة والتكيف مع المجتمع .

وفيما يلي عرض لبعض أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم وأهميتها ، والمبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في استخدامها مع كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة ، وسوف يتم التركيز في هذا الفصل على فئات المعاقين من بين الفئات الخاصة ، وذلك نظراً لأهمية الدور الذي تقوم به وسائل وتكنولوجيا التعليم في عملية تعليمهم وتأهيلهم .

#### أولاً : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً

تقوم حاسة البصر بالدور الأساسي والهام في تعليم المعاقين سمعياً ، وبناء على ذلك فإنه يمكن القول أن جميع الوسائل التعليمية التي تستخدم مع التلاميذ العاديين ( عدا الوسائل السمعية سواء كانت راديو تعليمي أو تسجيلات صوتية

بكافة أشكالها ) تقوم بدور هام فى عملية تعليم المعاقين سمعيا ، إذا ما أحسن اختيارها فى ضوء خصائص التلاميذ المعاقين سمعيا ، وثبتت القواعد التى تضمن استفادة المعاق سمعيا مما تقدمه تلك الوسائل من خبرات تعليمية .

وفى ضوء ما سبق عرضه من خصائص التلاميذ المعاقين سمعيا والتى من أهمها :

- أنهم يحجمون عن المشاركة فى الأنشطة اللفظية .
- أنهم يظهرون استجابة سريعة للإشارات البصرية ، حيث يستقبلون نماذج الاتصال من خلال حاسة البصر بصفة أساسية .
- أن تعليمهم يعتمد على الخبرات المباشرة والتى تعتمد على استخدام الحواس السليمة لديهم .
- أن تعليمهم يحتاج إلى وقت أطول وجهد أكبر وتكرار مستمر للمادة المتعلمة وبطرق متنوعة .
- أن لديهم مشكلات فى عملية الانتباه .
- أن معدل النسيان عندهم سريع .

فى ضوء ذلك فإن معلم المعاقين سمعيا وغيره من المسؤولين عن العملية التعليمية بمدارس المعاقين سمعيا يجب أن يدرك أهمية الدور الذى يمكن أن تقوم وسائل وتكنولوجيا التعليم فى التغلب على تلك المشكلات ، وكذلك يجب أن يمتلك المهارة فى الاختيار والاستخدام الصحيح لوسائل وتكنولوجيا التعليم ومراعاة طبيعة الحاجات الخاصة للتلميذ الأصم .

أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم فى عمليات التواصل مع المعاقين سمعيا :

يذكر ( فاروق الروسان ، ٢٠٠٠ ، ٦٠٦ ) أنه يكفى أن نلقى نظرة واحدة على للفرد الأصم فى محاولته للتعبير عن نفسه بالطرق التقليدية للتعرف على الفروق بينه وبين الفرد العادى ، ومدى حاجته إلى وسائل تساعد على إتمام



عمليات التواصل مع الآخرين ، ومعنى ذلك أن طرق التواصل التكنولوجي سوف تسهم في إزالة حواجز الاتصال اللغوي بين الصم وغيرهم من المعاقين وبطريقة فعالة .

ويحدد كل من :

(Kaplan , 1997) , (Curtis , 1995) , (Devila , 1995) , (Hanson & Padden, 1989) (فاروق الروسان ، ٢٠٠٠ ، ٦٠٦) , (Kell , 2003) , (Others , 2002) :

الدور المهم الذي تقوم به مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع الصم في النقاط التالية :

- أن المستحدثات التكنولوجية تساعد في تدعيم وتهيئة الظروف المناسبة للحياة العامة للصم .
- أن التكنولوجيا تعد عنصرا متما ومكملا للعملية التعليمية في فصول الصم .
- أن استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع الصم تساعد في جذب انتباه الأصم للرسائل التي تتضمنها عمليات التواصل والتغلب على مشكلة الانتباه التي تؤثر عليها الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة .
- أن استخدام أجهزة العرض فوق الرأسى Overhead Projector تتيح الفرصة للمعلم لكي يكون موجهًا للطلاب الصم مما يساعد في إتمام عمليات التواصل غير اللفظي بكل أشكاله ( الإشاري ، والشفهي ، والكتبي ) وكذلك كتابة المعلومات على الجهاز واستخدام الرسوم التوضيحية دون الحاجة إلى استخدام السبورة العادية التي يتطلب استخدامها استدارة المعلم مما يقطع عمليات التواصل بينه وبين تلاميذه الصم ، والتي تتطلب مواجهة مباشرة ومستمرة .
- أن خدمة التواصل عن طريق التليفون بنظام ( TTYS ) يعمل على مساعدة كل من الصم والأشخاص العاديين على إتمام عمليات التواصل عن طريق

نظام تليفونى ثنائى الأطراف ، مما يساعد فى عملية تكيف الأصم مع مجتمع العادين ، وكذلك تسهيل عمليات التواصل من جانب الشخص العادى دون الحاجة إلى أن يكون متمكنا من لغة الإشارة .

- أن استخدام أجهزة الفيديو وتوافر إمكانيات الفيديو التفاعلى يضيف على العملية التعليمية فى حصول الصم فاعلية أكبر وذلك من خلال ما توفره من واقعية للعملية التعليمية فى فصول الصم ، حيث يتم برمجة التدريبات فى شكل ألعاب وأنشطة تتيح تغذية راجعة للتميذ الأصم ، وكذلك تمد المعلمين بتدريبات على مهارات التواصل للفعال مع تلاميذهم الصم ، وأن استخدام الفيديو والفيديو التفاعلى يعمل على تشجيع عمليات التفاعل بين مستخدمى لغة الإشارة من الكبار والصغار .

إن استخدام أساليب التواصل مع الصم باستخدام أجهزة الكمبيوتر قد أتاحت العديد من أوجه الاستفادة من تلك التقنية فى زيادة كفاءة عمليات التواصل مع الصم ، وتتضح أهمية استخدام تقنيات الكمبيوتر فى مجال التواصل مع الصم فى النقاط التالية :

- أن الاعتماد على نظم الكمبيوتر تعطى للفرد فرصة لكى يعبر عن نفسه بطريقة طبيعية وبأقل قدر ممكن من الجهد ، حيث تتطلب طرق الاتصال التقليدية جهدا كبيرا من الأصم ودرجة أقل من الوضوح .

- تعطى تكنولوجيا الكمبيوتر إمكانية التحكم فى درجة تعقيد العملية التعليمية مع التلميذ الأصم وفقا لاحتياجاته الفردية .

- إن إمكانية تخزين المواد التعليمية التى تتيحها أجهزة الكمبيوتر يساعد فى القيام بعمليات التكرار التى تتطلبها عمليات تعليم الصم والتى تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية .

- إن نتائج البحوث أكدت فاعلية استخدام اسطوانات وبرامج الكمبيوتر فى زيادة كفاءة تعليم الصم للمفاهيم العلمية والرياضية والهندسية

(Lang , 2005) ، لما يتيح الكمبيوتر من فرص لمراعاة الفروق الفردية ، وتسهيل عمليات تفريد التعليم ، وزيادة حماس التلاميذ للصم وزيادة رغبتهم في الاستفادة من مادة العلوم وغيرها من المواد ، وخلق اتجاهات وميول علمية مرغوبة مما يساعد في زيادة إيجابية الأصم في العملية التعليمية وزيادة اعتماده على نفسه :

- إمكانية استخدام الكمبيوتر في محاكاة المواقف الحياتية الحقيقية وأنشطة حل المشكلات وأنشطة الاستكشاف والألعاب التعليمية والتي يمكن من خلالها تدريب الأصم على تدوين الملاحظات ، واتباع التعليمات والتوجيهات ، وإدراك علاقات السبب والنتيجة .

- أن استخدام الكمبيوتر يمكن أن يساعد في توضيح المفاهيم المجردة التي يجد الأصم صعوبة بالغة في إدراكها والتي يصعب إيجاد إشارات خاصة بها توضيح معناها .

- توفير سبل النجاح للأصم من خلال توفير سلاسل من الأعمال القصيرة المترتبة مما يسهل على الأصم عملية الوصول إلى درجة من النجاح تساعد في إعطائه الثقة بالنفس التي يفتقدها كثيرا نتيجة لتكرار خبرات الفشل التي تخلقها المهام التعليمية غير المناسبة لقدراته وطبيعته إعاقته .

- إن استخدام الكمبيوتر يساعد في ربط المفاهيم العلمية التي يتعلمها الأصم بالتطبيقات العملية والحياتية من خلال الصور والرسوم التي تعرض بواسطة الكمبيوتر .

ورغم أهمية الدور الذي تقوم به وسائل وتكنولوجيا التعليم في التغلب على العديد من الصعوبات التي تفرضها الإعاقة السمعية على عملية تعليم الأصم ، فإن الوضع الحالي للوسائل التعليمية بمدارس الأمل للصم لا يساعد على أداء تلك المدارس لوظيفتها وتحقيق أهدافها ، حيث أظهرت دراسة ( إبراهيم شعير ، إسماعيل محمد ، ٢٠٠٠ ) أن مدارس الأمل للصم لا يتوافر فيها وسائل

وتكنولوجيا التعليم التى يتطلبها تحقيق الأهداف التعليمية بتلك المدارس ، وأن ما يتوافر من تلك الوسائل لا تتوافر فيه المعايير التى تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية ، وطبيعة العملية التعليمية للمعاقين سمعيا .

### **بعض أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا :**

توجد العديد من المجالات التى تفيد فيها وسائل وتكنولوجيا التعليم فى مجال الإعاقة السمعية . ويعرض ( Lang , 2005 ) للميادين التى تستخدم فيها تكنولوجيا التعليم للطلاب الصم وهى :

- ١- التعليم المباشر فى الفصول الدراسية للصم من خلال وسائل الإعلام .
- ٢- استخدام أجهزة تكنولوجيا لتعزيز عملية التدريس داخل الفصول والمعامل .
- ٣- استخدام شبكات للبث المرئى المباشر خلال عمليات إعداد معلم الصم.

ويعرض ( Hanson & Padden , 1989 ) ، ( Gallaudet University , 1994 ) ، ( King , 2002 ) ، ( Lang , 2005 ) أمثلة لتكنولوجيا التعليم المستخدمة فى عمليات التواصل مع الصم ومنها :

- شرائط الفيديو للتدريب على لغة الإشارة الموجهة لكل من التلاميذ الصم وأبائهم .
- مواد تعليمية مطبوعة لتنمية الاستعداد للقراءة والكتابة .
- أفلام الفيديو للتعليمية عن الأشخاص الصم وأسلوب حياتهم .
- الاستفادة من تكنولوجيا الكمبيوتر التفاعلية على أقراص فيديو للمقارنة بين لغة الإشارة الأمريكية ( ASL ) واللغة الإنجليزية .
- الأفلام التعليمية المصاحبة بترجمة بلغة الإشارة .
- الدوائر التليفزيونية المغلقة وما تقوم به من دور فعال فى العملية التعليمية فى فصول الصم .

- الفيديو التفاعلي : والذي يتيح للأصم التدريب على استراتيجيات الاتصال ، حيث يتم برمجة التكريرات على شكل ألعاب أو أنشطة تتيح تغذية راجعة مناسبة للأصم .

- الحاسب الآلي : والذي يعد من أهم الأجهزة التكنولوجية التي تم تطويرها للاستخدام من جانب التلميذ الأصم ، حيث يتضمن الجهاز إمكانية تحويل الكلام المنطوق إلى نصوص مطبوعة والمعروف بنظام ( C-Print ) ، حيث يمكن توصيلها بشاشة عرض في فصول الصم لتعرض تلك النصوص ، وكذلك يمكن تخزينها ليرجع إليها التلاميذ الصم عند الحاجة إليها . . .

- الكمبيوتر المحمول : والذي يمكنه تحويل الكلام الذي يلقيه المعلم إلى نص مكتوب بطريقة مباشرة يقرأه الأصم ويمكن أيضا عرض ذلك النص على شاشة كبيرة يمكن أن يقرأها كل الطلاب الصم .

- أجهزة ( TTYS ) : وتسمى أحيانا ( TTD ) وهي عبارة عن آلة تسمح بحدوث الاتصال بين الأصم والأشخاص العاديين عن طريق خطوط التليفون مع من يمتلك نفس الجهاز ، حيث يقوم الجهاز بتحويل المكالمات الصوتية إلى نصوص مكتوبة يقرأها الأصم .

- الوسائط المتعددة : حيث يتم إجماع الأفلام التعليمية مع ترجمة ملحقة بلغة الإشارة تعرض متزامنة على شاشات كمبيوتر ، وقد أثبتت هذه التقنية فاعليتها مع الطلاب ثنائيي اللغة الذين يستخدمون لغة الإشارة الأمريكية مع اللغة الإنجليزية .

وفي إطار الحديث عن تكنولوجيا التعليم الخاصة بالتلاميذ المعاقين سمعيا فإنه من الضروري الإشارة إلى التقدم الهائل في المعينات السمعية التي تيسر على التلاميذ المعاقين سمعيا (والذين يعانون من درجات خفيفة من الإعاقة) ، الاستفادة مما يقدم بمدارس ضعاف السمع من برامج تعليمية بفضل ما تقدمه

تلك التجهيزات من إمكانات تكبير الأصوات إلى الدرجة التي يمكن للمعاق سماعها والاستجابة لها ، ومن أبرز تلك الأجهزة تلك التطورات التي طرأت على السماعات التي يستخدمها ضعيفو السمع حيث توجد منها أنواع عديدة نذكر منها ( اليزيكى ، ٢٠٠٢ ) :

- السماعات الجيبية : وهي أكبر السماعات حجما حيث تحمل بالجيب وتوصل الصوت المكبر عبر سلك إلى الأذن .
- السماعة النظارة : وهي سماعة تثبت على ذراع النظارة ويوجد منها نوعان . الأول : موصل بالهواء ، والآخر : نظارة موصلة بالعظم ، ويستخدم كلا النوعين في حالة تكلس عظام الركاب بالأذن الداخلية .
- السماعة دخل الأذن : وهي أصغر أنواع السماعات .
- السماعة خلف الأذن : ولها أشكال وأحجام مختلفة .
- سماعات تعتمد على موجات F.M : وتستخدم في الفصول حيث يقوم المعلم بالإرسال خلال جهاز يتحكم فيه ويستقبل التلاميذ الرسالة من خلال أجهزة استقبال خاصة .

وتوجد أنواع أخرى من التكنولوجيا التي تساعد في عمليات التدريب السمعي وكذلك التكريب على الكلام وعلاج مشكلات الكلام عند التلاميذ المعاقين سمعيا .

المبادئ التي يجب أن تراعى عند استخدام وسائل ومستحدثات تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع التلاميذ المعاقين سمعيا :

يجب على المعلم مراعاة ما يلي :

( Robins , 1990 ) , ( Curtis , 1997 ) , ( Rind , 2004 ) , ( Dunn , 2005 ) , ( Lang , 1993 ) , ( Lang , 2005 )

- ١- استخدام المواد التعليمية المناسبة للتلاميذ الصم من حيث السن ومراعاة مناسبتها لميولهم واهتماماتهم .

- ٢- أن تتعامل هذه المواد مع المنهج والأنشطة المرتبطة بها .
- ٣- أن تعتمد هذه المواد والوسائط التكنولوجية بصفة أساسية على المدخل المرئي .
- ٤- تعد أجهزة العرض فوق الرأسى Over Head Projector مفيدة فى عمليات التواصل غير اللفظى مع الصم ، حيث إنها تسمح للمعلم بمواجهة تلاميذه الصم أثناء الشرح والعمل ، وهذا يتطلب أساسى فى عمليات التواصل مع الصم ، مع ملاحظة أن هناك بعض الأنواع التى قد تسبب ضوضاء ومشكلات للتلاميذ الذين يستخدمون سماعات سمعية.
- ٥- توفير نوعيات من أجهزة العرض فوق الرأس التى تعمل فى وجود الإضاءة العادية ، حتى يتمكن التلميذ الأصم من متابعة إشارات المعلم.
- ٦- فى حالة استخدام أجهزة عرض الشرائح الشفافة Slides Projector ونظرا لحاجة الجهاز إلى إظلام مكان العرض ، يجب توفير ضوء صغير على قائم يوجه إلى وجه المعلم حتى يتمكن التلميذ الصم من متابعة تعليق وشرح المعلم دون التأثير على مدى وضوح الصورة للمعرضة بواسطة الجهاز .
- ٧- التوسع فى استخدام الفيديو التفاعلى فى فصول الصم ، والعمل على تطوير برامج الفيديو فى ظل وجود أنظمة الوسائط التعليمية المتعددة .
- ٨- فى حالة استخدامشرطة الفيديو يجب توفير النسخ المترجمة من أفلام الفيديو ، وإذا لم يتوافر ذلك يمكن استخدام مخططات تتضمن التعليقات المطلوبة ، أو يكتب المعلم ملخصا للدرس أو موضوع الفيلم قبل العرض .
- ٩- توفير الأجهزة الرقمية وتزويدها بالبرامج التى تتيح وجود تعليقات وشروح مصاحبة لهذه الوسائط المتعددة .

- ١٠- التوسع فى استخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية تساعد فى أخذ الملاحظات وتكوينها على الشاشة .
- ١١- توفير برامج معالجة الكلمات واستخدام قياسات كبيرة للحروف .
- ١٢- توفير لوحات مفاتيح سهلة الاستخدام من جانب التلميذ الأصم .
- ١٣- فى حالة استخدام برامج الكمبيوتر مع التلاميذ الصم يجب مراعاة ما يلى :
  - تقديم المعلومات فى صورة رسوم وصور كلما أمكن ذلك .
  - تقليل المعلومات النصية كلما أمكن ذلك .
  - أن تكون هذه البرامج فى شكل ألعاب مع وجود برامج الجرافيك المتميزة لتحفيز التلاميذ الصم وزيادة دافعيتهم .
  - التعزيز بالصور والأشكال للإجابات الصحيحة بصورة أكبر من العروض الكلامية ، مثل القفزات البهلوانية ، والتصفيق ...
  - ضرورة وجود تغذية راجعة إيجابية لتصحيح الأخطاء مثل ( حاول مرة أخرى .... )
  - أن تصمم هذه البرامج بحيث تقل حاجة الأصم لمساعدة الآخرين عند استخدامها ، وأن تكون سهلة الاستخدام من جانب تعليم الصم .
  - الاستخدام الواسع للمثيرات وعوامل التحفيز المرئية .
  - استخدام لقطات فيديو تكون مرتبطة بالمحتوى الذى يعالجه البرنامج .
  - أن تتضمن شاشة العرض مكانا مناسباً لعرض الإشارات الدالة على المحتوى المعروض على الشاشة .
  - أن تكون الإشارات المستخدمة فى البرنامج من النوع الذى يألفه المعاق سمعياً وضمن قاموسه الإشارى ، وفى حالة وجود إشارات جديدة يجب أن يوضحها المعلم لتلاميذه الصم .
  - أن يتضمن البرنامج الأنواع المختلفة من التقويم ( البنائى ) والنهائى .



- تصميم البرامج بحيث لا يمد تحميلها مرة أخرى أو تغلق بمجرد ضغط الأصم على مفتاح بطريق الخطأ .
- مراعاة المرونة بحيث يمكن استخدام نفس البرامج للعديد من المواد والموضوعات وبمستويات مختلفة من الصعوبة .
- أن تتوفر في هذه البرامج إمكانية إضافة مفردات معينة إليها ، وأن تكون هذه البرامج قابلة للتعديل لمواكبة المستجدات في مجال تعليم الصم .
- أن تعمل البرامج القائمة على الشبكات على تسهيل ودعم التفاعل الاجتماعي بين الصم بعضهم البعض وبين المعادين .
- ويضيف كل من ( إبراهيم شعير ، إسماعيل محمد ، ٢٠٠٠ ) إلى ما سبق من مبادئ وإجراءات أن استخدام الوسائل وتكنولوجيا التعليم مع التلاميذ المعاقين سمعياً يتطلب مراعاة المبادئ التالية :
- ضرورة الاهتمام بتوفير الخبرات المباشرة التي تعتمد على الحواس السليمة للمعاق سمعياً .
- أن استجابة التلاميذ المعاقين سمعياً تزداد لتعلم الأشياء التي تتصل اتصالاً مباشراً بحاجاتهم الأساسية ، ولذلك يجب أن يهتم المعلم بتوفير مواقف يتاح فيها استخدام وسائل تعليمية تساعد على تعاملهم مع مفردات البيئة التي يعيشون فيها .
- أن الأطفال المعاقين سمعياً شديدي الإعاقة يعتمدون على عيونهم أكثر من الأطفال عادى السمع ، وأن حاسة البصر ربما تكون للنظام الحسى الأساسى عند استقبال المعلومات من البيئة .
- ضرورة تنويع المثيرات لمساعدة المعاق سمعياً على الاحتفاظ بالانتباه لفترات طويلة .

- ضرورة إشراك المعاق سمعيا فى الأنشطة التى يراعى أنها ممتعة ومثيرة مما يزيد من دافعيتهم للتعلم ، ويجب على المعلم الاعتماد على تلميحات الانتباه البصرية والمعينات البصرية لحفز انتباه التلاميذ الصم تجاه المادة المتعلمة .
- أن إشراك المعاق فى التجارب العملية يمكن أن يساعد فى التغلب على العديد من مشكلات الاضطراب فى الانتباه التى يعانى منها الأصم .
- أن على المعلم أن يتيح الفرصة للتلاميذ المعاقين سمعيا لمشاركة المعاق فى مواقف تجريبية ينشط فيها ويلاحظ ويستكشف الحقائق والعلاقات التى تتطلبها عمليات تفكيرهم مع البيئة .
- يجب الربط بصفة مستمرة بين المعلومات التى تقدم للمعاقين سمعيا ودلالاتها الحسية .
- أنه عند تقديم الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين سمعيا يجب أن تنظم عملية التعلم بحيث تتم فى مجموعات صغيرة ، مع تزويدهم بقدر مناسب من الإرشادات والاهتمامات الفردية .
- إن عملية تقديم الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين سمعيا يجب أن تتم بطريقة بطيئة مقارنة بطريقة تقديمها للتلاميذ العاديين ، وبذلك نتأكد أن التلاميذ المعاقين سمعيا قد تمكنوا من استيعاب ما تتضمنه الوسيلة من حقائق ومفاهيم .
- أن الصور الملونة أكثر جاذبية للمعاق سمعيا ، وأن استخدام التليفزيون التعليمى وأفلام الفيديو والكمبيوتر يمكن أن تساعد فى جذب اهتمام المعاق سمعيا وإكسابه العديد من الأهداف المرغوبة وخاصة تلك المتعلقة بالنواحي العاطفية والانفعالية .

## ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا

كما سبق وأن ذكرنا في جزء سابق من هذا الكتاب أن عملية تعليم التلاميذ المعاقين عقليا تواجهها الكثير من المشكلات التي تفرضها طبيعة الإعاقة العقلية حيث يعاني هؤلاء التلاميذ من صعوبات ترجع في معظمها إلى تكدس مستوى ذكائهم مقارنة مع هم في مثل سنهم ، وأن هذا التكدس يؤثر على الكثير من وظائفهم الإدراكية ، حيث يعاني المعاق عقليا من قصور في الانتباه والذاكرة ، وانتقال أثر التدريب ، وضعف في الحصيلة اللغوية ، إضافة إلى ما قد يعانيه هؤلاء التلاميذ من إعاقات بصرية أو سمعية أو جسمية بدرجات تفوق ما قد يكون عند الأسوياء من إعاقات ، وذلك يرجع إلى أن بعض مسببات الإعاقة العقلية هي نفسها المسببات التي تحدث بعض أنواع الإعاقات الحسية والجسمية، ويمكن الرجوع إلى مسببات الإعاقات الحسية في الفصول السابقة من الكتاب).

ويفرض ذلك على القائمين على العملية التعليمية بمدارس المعاقين عقليا اتخاذ كافة التدابير والإجراءات التي تتيح الاستخدام الأمثل لحواس المعاق عقليا ، وفي ضوء ما أكتنّه الأدبيات المتخصصة في هذا المجال فإننا يمكننا القول بأن الاختيار والاستخدام الصحيح للوسائل التعليمية يمكن أن تقوم بدور فعال في تدريب وتعليم المعاقين عقليا والتغلب على العديد من المشكلات التي تخلقها الإعاقة العقلية والتي تحول في كثير من الأحيان دون استفادة المعاق عقليا مما يقدم له من برامج تعليمية .

وفيما يلي عرض للدور التي يمكن أن تقوم بها وسائل وتكنولوجيا التعليم في تحقيق العديد من أهداف تعليم هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة .

## أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا :

إضافة إلى الأدوار التربوية الجديدة التي تلعبها الوسائل التعليمية في مجال تعليم التلاميذ العاديين ، فإن لها دورا بالغ الأهمية في تعليم التلاميذ المعاقين عقليا وتأهيلهم ، حيث تساعد في التغلب على العديد من جوانب القصور التي يعانون منها ، وفيما يلي عرض موجز لدور الوسائل التعليمية في معالجة تلك الجوانب :

- التغلب على ضعف قدرة المعاق على الانتباه باستخدام الوسائل التعليمية المناسبة ، حيث أوضح ( Robinson & Robinson , 1976 ) أن استخدام الصور والأشكال تساعد على جذب انتباه التلميذ المعاق للمواد المتعلمة ، وقد اقترحا ما يعرف ( بهندسة الانتباه ) والتي تعتبر من الوسائل الهامة للتغلب على بعض القصور الذي يظهره المعاق عقليا في المواقف التعليمية والذي يكون فيه للوسائل التعليمية دور رئيسي في علاج هذه الظاهرة ( جيسنن وآخرون ، ١٩٨٨ ) .

- تستخدم الوسائل التعليمية في تدريب حواس المعاق عقليا وإكسابه المهارات الحسية ، وذلك من خلال تدريبه على تمييز الأصوات والألوان والأشكال والروائح ، وتأتي أهمية تدريب حواس المعاق حيث أنه يعتمد على السَّمْع الحسي أكثر من اعتماده على التجريد (الريحاني ، ١٩٨٥) .

- تعد الزيارات الميدانية والرحلات من أهم الوسائل التعليمية التي يمكن أن تساعد في عملية التطبيع الاجتماعي للمعاق عقليا ، والتي تعتبر من العمليات الأساسية التي تهتم بها برامج تعليم هؤلاء التلاميذ ، حيث أن المعز في التكيف الاجتماعي يعد من جوانب القصور التي يعاني منها المعاق عقليا .

- يفيد استخدام التسجيلات الصوتية ، والصور والمجسمات ، والألعاب التعليمية فى تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والمهارات الحركية .
- وجد أن استخدام الأفلام التعليمية ذات أهمية كبيرة فى التدريس للمعاقين عقليا ، حيث وجد أن الأفلام التى تقدم الموضوع على شكل قصة تستحوذ على عواطف هؤلاء المشاهدين ، وتشد انتباههم وتؤدى إلى تعليمهم بعض الأنماط السلوكية المرغوب فيها بطريقة أفضل وأنجح ، ويمكن عن طريق الأفلام تدريس بعض المفاهيم المعقدة نسبيا ، كما أن تكرار العرض يؤدى إلى زيادة تعلم هذه القنات زيادة ملحوظة ( الطوبجى ، ١٩٨١ ) .
- أشار ( كيرك وجونسون Kiric & Gonson ) أن المعاقين عقليا من فئة القابلين للتعلم لديهم عدد كبير من الإعاقات البصرية والسمعية والجسمية ، أكثر مما يوجد لدى الأسوياء ( زيدان السرطاوى ، كمال ميسالم ، ١٩٨٧ ) مما يعنى أن استخدام الوسائل التعليمية يمكن أن يفيد فى التغلب على ما تفرضه هذه الإعاقات .
- أن الوسائل التعليمية تفيد كثيرا فى التغلب على الصعوبات التى يعانى منها التلميذ المعاق عقليا فى عمليات الاستدلال الحسابى ، وتذكر الحقائق المرتبطة بالأعداد وإدراك مفهوم الزمن ( جويستين وآخرون ) .
- أن الألعاب التعليمية تساعد فى علاج الكثير من الصعوبات التى يعانى منها التلميذ المعاق عقليا لما تتميز به هذه الألعاب من قدرة على إثارة الانتباه ، وإتاحة فرص المشاركة الإيجابية للتلميذ المعاق فى العملية التعليمية .
- لما كان التلميذ المعاق عقليا يعانى من قصور فى انتقال أثر التدريب ، فإن الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة يمكن أن تساعد فى التغلب على هذا القصور ، وكذلك فإن ما يتميز به التلاميذ المعاقون عقليا من فروق فردية

واضحة بين الأفراد ودخل للفرد الواحد ، فإن الوسائل التعليمية تفيد في مقابلة مثل تلك الفروق ( Sedlak & Sedlak , 1985 ).

- ولما كانت وجهة الضبط خارجية عند التلاميذ المعاقين عقليا ، وتوجههم يكون بدافع من خارج العمل ، لذلك يوصى بعمل واجبات عملية ومشوقة لزيادة الدافع الذي يكون مصدره العمل ذاته ، ويمكن أن يكون الوسائل التعليمية قادرة على الوفاء بهذا الغرض ( جيستين ).

- أن الوسائل التعليمية يمكن أن توفر تغذية راجعة مباشرة للتلميذ المعاق تساعد على التغلب على الكثير من خبرات الفشل التي كثيرا ما تكون عائقا تحول بينه وبين إكسابه الكثير من الخبرات التعليمية .

- أن التنوع من الوسائل التعليمية يساعد على تشجيع التلميذ المعاق عقليا على بذل المزيد من الجهد في العملية التعليمية .

- لما كان التكرار من المبادئ الهامة في مجال تعليم التلاميذ المعاقين عقليا ، فإن الوسائل التعليمية يمكن أن تلعب دورا في إتاحة تكرار المواد المتعلمة بأكثر من طريقة وعلى أكثر من صورة .

- وحيث أن للتعلم العارض ( الحفوي ) دورا كبيرا في تعليم الأطفال المعاقين عقليا ، فإن الصور والملصقات التي تتواجد باستمرار أمام التلميذ تكون ذات فائدة كبيرة في تعليمهم الكثير من المعلومات وتأكيد الكثير من المفاهيم.

- أن استخدام الأشكال والصور والعينات والنماذج والأشياء الواقعية يمكن أن يساعد كثيرا في علاج مشكلة قصور التفكير للمجرد التي يعاني منها التلميذ المعاق عقليا.

- تشير دراسات كل من ( Xin , 1993 ) ، ( Appel , 1990 ) أن استخدام الفيديو في تعليم الأطفال المعاقين عقليا ساعد في إكسابهم الكثير من المهارات الاجتماعية التي يفتقدونها والتي تعد عاملا هاما من عوامل تكيفهم

- مع غيرهم ومع مجتمعهم ، وكذلك أكدت هذه الدراسات أن استخدام الفيديو يساعد في فهم الأطفال للمعاقين عقليا للمواد المقررة أيا كان مجالها .
- أن استخدام الكمبيوتر من التقنيات التربوية الحديثة التي أثبتت فاعليتها في عملية تعليم الأطفال المعاقين عقليا ومقابلة الكثير من احتياجاتهم التربوية الخاصة ( Yunus , 1993 ) ، ومن أهمها المهارات الاجتماعية وكذلك المفاهيم العلمية ، وأن استخدام الكمبيوتر في برامج تعليم المعاقين عقليا له دور فعال في الإسراع بعمليات إدماج التلاميذ المعاقين عقليا مع رفاقهم العاديين ، وهو هدف تسعى إليه التربية الخاصة ، وأن ما يقدمه الكمبيوتر من تغذية راجعة له دور فعال في الأداء التعليمي لهؤلاء التلاميذ .
- إن استخدام الكمبيوتر كوسيط تعليمي يمكن أن يسهم بما يوفره من تنوع في الألوان والصور وتعدد المؤثرات الصوتية والموسيقى التصويرية وبرامج الألعاب التعليمية وبرامج التعلم الذاتي في استثارة دافعية الطفل المعاق عقليا للتعليم ( منى الدهان ، ١٩٩٨ ) وكذلك أكدت دراسة ( Margo ) فعالية استخدام الكمبيوتر في تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على مهارات حل المشكلات ( إيمان فراج ، ٢٠٠٠ ) .

### **مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للتلاميذ المعاقين عقليا**

- يعرض ( إبراهيم شعير ، وإسماعيل محمد ، ٢٠٠٠ ) لأهم المبادئ التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم لدى مدارس المعاقين عقليا كما يلي :
- ضرورة الاهتمام بأن تكون الوسائل التعليمية التي تستخدم مع الأطفال المعاقين عقليا من تلك الموجودة في البيئة التي يعيش فيها المعاق مثل المعينات والأشياء الحقيقية .

- التتبع فى استخدام الوسائل التعليمية المختلفة ، بحيث يستخدم المعاق عقليا أكثر من قناة حسية فى عملية التعلم .
- إن للمعاق عقليا لا يستوعب الموقف التعليمى إلا بعد لتكرار لعدة مرات مما يساعده على التذكر والاستفادة من الموقف التعليمى ، ويمكن الاستعانة على ذلك بإعداد حجرات الدراسة بحيث تكون مزودة بالمصنقات واللوحات التى يجدها المعاق أمامه بصفة مستمرة مما يساعد على ثبات المفاهيم المتعلمة وكذلك فإن استخدام الدوائر التلفزيونية المغلقة فى إعادة المادة المتعلمة يساعد على استيعاب المعاق عقليا للموقف التعليمى ( زينب شقير ، ١٩٩٩ ، ١٢٨ ) .
- إن استثارة حواس الطفل المعاق عقليا يتطلب استخدام مواد تعليمية تساعد على ذلك مثل الورق الناعم والمصنفر للتدريب للمسى ، والعلب والصناديق المملوءة بالرمل والماء وقطع المعادن وغيرها للتدريب السمعى ، والاسطوانات الخشبية واللوحات اللونية ذات الأشكال والأحجام والمساحات المختلفة للتدريب البصرى ( سليمان الريحانى ، ١٩٨٥ ) ، و( عبد المطلب لقريطى ، ١٩٩٦ ) .
- يجب إتاحة الفرصة للتلميذ المعاق عقليا لممارسة الأنشطة التى يستخدم فيها المواد سهلة التشكيل مثل الصلصال ، وعجلين الورق ، حيث يمكن أن تغيد تلك الأنشطة فى إكساب الأطفال المعاقين عقليا مفاهيم الشكل ، والعمق ، والحجم ، والفراغ ، وتنمية قدرته على التوافق الحركى .
- يجب إتاحة الفرصة للتلميذ المعاق عقليا للتعبير عن نفسه من خلال تفاعله مع المجسمات التعليمية ، التى يمكن استخدامها فى إكساب المعاق عقليا الكثير من المفاهيم العلمية ، وكذلك المهارات اليدوية .
- أن الانخفاض الواضح فى القدرة على التفكير المجرد عند المعاق عقليا تفرض علينا أن نهتم بتوفير الخبرات التعليمية على شكل مدركات حسية ،



وأن نجتهد فى أن نقرن للمعلومات والمفاهيم المجردة بخبرات حسية كلما كان ذلك ممكنا ( يوسف القريونى وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

- أن القصور فى التكيف الاجتماعى الذى يعانى منه المعاق عقليا ، يتطلب التفكير فى الوسائل التعليمية والأنشطة التى يمكن أن تعالج هذا القصور ، وتعد الرحلات والزيارات الميدانية من الوسائل التى تفيد كثيرا فى هذا المجال .

- أن من المعاقين عقليا من يعانون من صعوبات حسية مثل ضعف البصر ، والسمع ، وأن الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية يفيد فى التغلب على تلك الصعوبات الحسية .

- أن من الخصائص المميزة للتلاميذ المعاقين عقليا الفروق الفردية الواضحة بين الأفراد ، حيث يظهر التناقض الواضح فى أدائهم مقارنة ببعضهم البعض ، وبين قدرات الفرد الواحد ، وعلى المعلم استخدام الوسائل التعليمية المناسبة والتنويع فيها بما يساعد على مقابلة تلك الفروق الفردية ( Sedlak & Sedlack , 1985 , 132 ) .

- أن المعاق عقليا يتعرض لكثير من خبرات الفشل التى تفرضها طبيعة إعايقه ، وأن الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية يمكن أن يوفر تغذية راجعة للمعاق عقليا تعوضه عن خبرات الفشل .

- أن الكثير من السلوكيات المرغوبة يمكن أن تساعد الأفلام التعليمية فى إكسابها للأطفال المعاقين عقليا ، وعلى سبيل المثال فإن الأفلام التعليمية يمكن أن تساعد فى إكساب المعاق عقليا الكثير من السلوكيات البيئية المرغوبة ، وأن تكرار عرض هذه الأفلام يساعد على تدعيم هذه الجوانب السلوكية إضافة إلى المهارات الاجتماعية التى يحتاجها هؤلاء الأطفال ( حسين الطوبجى : ١٩٨١ ) ، ( Fodar & Morgan : 1989 ) .

- أن التواجد المستمر للصور والمصنقات على جدران فصول المعاقين عقليا وفي جميع الأماكن التي يتواجدون بها في المدارس يساعد في تثبيت المفاهيم التي يتعلمها التلميذ المعاق عقليا .

### **ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا \***

قبل الحديث عن أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا ، وأهم أنواعها ، وقواعد اختيارها ، واستخدامها يجب الإشارة إلى أن هناك بعض الاعتبارات التي يجب أن يتكهنها كل العاملين في مجال تعليم وتأهيل المعاقين بصريا ، ومن هذه الاعتبارات :

- إن للإعاقة البصرية العديد من التأثيرات السلبية على عمليات الملاحظة والإدراك عند التلميذ المعاق بصريا .
- أن كون التلميذ المعاق بصريا محروم من عمل الملاحظات البصرية لا يلغى حاجته للمعلومات التي تتطلب استخدام حاسة البصر .
- أن الفروق الفردية بين التلاميذ المعاقين بصريا كبيرة ، وأنهم في أمس الحاجة إلى توفير المواقف التعليمية التي تتاح فيها فرص استخدام حواس السمع واللمس والشم والتذوق .
- أن الوسيلة التعليمية لها دور رئيسي في تكوين مفهوم صحيح عند المعاق بصريا لكل ما يتعامل معه من مكونات الحياة المادية والمعنوية.
- وفي ضوء ما سبق يتضح أن الوسيلة التعليمية يمكن أن تقوم بدور كبير في التغلب على المشكلات التي تخلقها الإعاقة البصرية والتي قد تقف عائقا دون اكتسابه للعديد من المعلومات والمهارات التي تتطلبها عمليا تكيفه مع الحياة .

---

\* لمزيد من المعلومات عن وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا يمكن الرجوع إلى كتاب " المعاقون بصريا " لمؤلف هذا الكتاب ( تحت الطبع ) .

## أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا :

- تتمثل أهمية الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين بصريا فيما يلي :
- تقديم خبرات حسية تعرض النقادهم الخبرات التي يسببها عدم قدرتهم على الإبصار ، ومعايشة الخبرات الحياتية المتاحة للتلاميذ المبصرين ، حيث تغيد التجارب واستخدم الميزات والقيام بالجوالات الميدانية وممارسة الأنشطة المختلفة في مساعدة المكفوفين على التغلب على العديد من مشكلات الإعاقة البصرية .
- تقريب العديد من المفاهيم وتبسيطها للكفيف مما يساعد في إدراك مدلولها والتغلب على حرمان الكفيف من رؤية دلالات تلك المفاهيم ، كما هو الحال في دراسة المفاهيم الجغرافية والبيولوجية والكيميائية ، حيث يصعب على الكفيف إدراك المدلولات اللفظية للعديد من المفاهيم دون وجود عينات أو مجسمات أو رسوم بارزة .
- تصحيح ما قد يتكون عند الكفيف من مفاهيم خاطئة أو فهم خاطئ لتلك المفاهيم التي تتطلب ملاحظات بصرية يفقد المعاق بصريا .
- إيجابية التلاميذ المعاقين بصريا وإثارة اهتمامهم ، حيث إن استخدام الوسائل التعليمية يساعد في خلق فرص الإيجابية والنشاط من خلال مشاركة المعاق في الفصل للمسى لما يقدمه المعلم من نماذج ، وما يقومون بإجرائه من تجارب ، وتقديم التقارير المشتركة لهما ، يقومون بفحصه .
- للمساعدة في جعل التعليم أبقي أثرا في حياة الكفيف ، علي أن تراعى المعايير اللازمة في الوسائل المقدمة للمعاق بصريا ، ولتباع القواعد المناسبة في استخدامها .
- توسيع مجال خبرة المعاق بصريا ، حيث يمكن عن طريق الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية تعريف التلاميذ المعاقين بصريا بالعديد من

الظواهر الطبيعية والأماكن التي يصعب عليهم الوصول إليها ، وذلك عن طريق استخدام التسجيلات الصوتية ، والنماذج المجسمة .

- تنمية العمليات التفكيرية عند المعاق بصريا ، حيث تفيد المجسمات والرسوم البارزة والتجارب العملية فى تنمية عمليات الملاحظة اللمسية والتصنيف والمقارنة وغيرها من العمليات التفكيرية .

- تنمية المهارات الأدائية ، فكون التلميذ المعاق محروما من حاسة البصر لا يعنى أنه ليس بحاجة إلى تعلم المهارات الأدائية التى يمارسها رفيقه المبصر ، وقد أكدت الدراسات أن المعاق بصريا عندما تتاح له المواد والأدوات والأجهزة المعدلة ، أظهر المكفوفون مهارات متميزة فسى كافة ميادين الحياة ، وقد أظهرت الدراسات أنه أصبح بإمكان المكفوفين القيام بعمليات الوزن والقياس بأنواعه الطولى والحجمى والحرارى ، وتحضير الغازات ، وإجراء عمليات التكتيف والتخمير ... وغيرها من المهارات .

- تنمية العديد من الجوانب الوجدانية . حيث أكدت دراسة ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٢ ) أن استخدام المواد التعليمية اللمسية قد ساعد فى تكوين اتجاهات إيجابية عند التلميذ للكيف نحو مادة العلوم والتى ترتبط فى ذهن المكفوفين بالخوف سواء منهم أو عليهم أو على أنفسهم من التعرض للأخطار التى يظنون ويظن الآخرون أنهم ليسوا فى حاجة للتعرض لها .

وكذلك يمكن استخدام الوسائل التعليمية فى إكساب التلاميذ المكفوفين صفة تقدير العلم وجهود العلماء فى اختراع كل ما يسهل عليهم حياتهم وعلاج ما يصابون من أمراض .

- أن الوسائل التعليمية تزيد من استمتاع التلاميذ المعاقين بصريا بدراسة المواد الدراسية لما تتيحه لهم من فرص للقيام بنشاطات تجذب انتباههم ويشعرون بالمتعة أثناء تناول الأدوات والمواد اللمسية والسمعية .

## أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا :

- تتعدد أنواع الوسائل التعليمية التي تستخدم في مجال تعليم المعاقين بصريا ، وسوف نقسمها إلى فئتين رئيسيين :
- ١- وسائل تعليمية تقليدية .
  - ٢- مستحدثات تكنولوجيا التعليم في مجال المعاقين بصريا .

### أولا : الوسائل التقليدية

توجد العديد من الوسائل التقليدية التي تستخدم في تعليم التلاميذ المعاقين بصريا ومن تلك الوسائل :

- ١ - الوسائل السمعية :

- نظرا للدور الهام الذي تقوم به حاسة السمع في حياة الكفيف ، حيث تتقل له ٧٥% من الانطباعات الحسية ، فإن الاهتمام بالوسائل السمعية يعد من الأمور التي ينبغي أن يوليها معلمى المكفوفين عناية كبيرة ، ومن أهم الوسائل السمعية التي يستخدمها المعاقون بصريا :
- الإذاعة والبرامج الإذاعية التعليمية .
  - التسجيلات الصوتية والكتب الناطقة .
- ٢ - الوسائل اللمسية :

تؤثر الأيدي في حياة الكفيف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية تأثيرا جوهريا ، حيث تجتمع في أيدي الكفيف اللمسة أدوات البحث والمعرفة والعمل .

وتتعدد أنواع الوسائل التعليمية لللمسية ومنها :

- ١ - النماذج : وهي تقليد مجسم للشيء الحقيقي ويكون كامل التفاصيل أو مبسطا ، وتوجد منها أنواع كثيرة منها نماذج الشكل الظاهري ، ونماذج القطاعات ،

والنماذج المبسطة ، والنماذج المفتوحة ، والمفككة ، والشغالة.

ب - العينات : والعينات جزء من الأصل يمثلها ويندل عليه من حيث الخصائص . ومن أمثلتها دراسة الكيف لأنواع من الصخور والرمال والنباتات الصحراوية أو نباتات البيئة المالحة ، والأنسجة والقماش ، والنقود ، والمعادن ... وغيرها . وتفيد العينات المحفوظة فى التغلب على ما قد تسببه الأشياء الحية من خطورة على التلميذ الكيف ، حيث يمكن حفظ عينات من الشابين والمقارب وغيرها من العينات التى تمثل خطورة على الكيف ، وتوجد أكثر من طريقة لحفظ العينات ، منها طريقة الحفظ الجاف وطريقة الحفظ للرطب .

ج - الرسوم البارزة : وهى نوع من الرسوم يستخدم فيها الخطوط البارزة فى التعبير عن الحقائق والمفاهيم التى يدرسها الكيف ، وهى نوع من الرسوم الخطية التى لا يخلو منها كتاب مدرسى ومنها الرسوم التوضيحية البارزة ، والبيانية ، والخرائط بأنواعها ، والهندسية بأنواعها .

وقد تستخدم فى إنتاج تلك الرسوم أقلام الشمع أو الخيوط مختلفة الملمس ، وقد أتاحت بعض التقنيات الحديثة لإنتاج هذا النوع من الرسوم بالأعداد الكافية ، ومنها آلة التيرموفورم Termofom ، والأقلام الساخنة ، وسوف نعرضها ضمن مستحدثات تكنولوجيا التعليم فى الصفحات القادمة من هذا الكتاب ، وفى حين تستخدم الخيوط البلاستيكية وآلات التيرموفورم فى إنتاج الرسوم التوضيحية البارزة ، فإن هناك طرقاً أخرى لإنتاج الرسوم البيانية البارزة ، حيث تستخدم لوحات بها نقوب على مسافات متساوية يوضع فى هذه النقوب مسامير بلاستيكية تعبر عن النقاط ، ويمكن أن يقوم الكيف بشد خيط بين هذه الخيوط ليعبر عن العلاقات البيانية ، وكذلك يمكن استخدام أنواع من الورق المقوى فى عمل الرسوم البيانية بالأعمدة ، وذلك باستخدام أنواع من الورق

المقوى يمكن للكيف أن يميزها باستخدام أصابعه ، وبالنسبة للخرائط البارزة توجد منها أنواع أبرزها الكرات الأرضية البارزة والتي قد تصنف ضمن النماذج المجسمة ، وتوجد كذلك الخرائط السياسية البارزة ، والخرائط الاقتصادية البارزة ، وغيرها من أنواع الخرائط التى يتم إبراز معالمها باستخدام خامات يمكن أن يدركها الكيف باستخدام أصابعه .

د - المعارض والمتاحف : وهى أماكن تستخدم لحفظ وعرض العينات والنماذج واللوحات البارزة التى تتطلبها دراسة المواد المختلفة . وإضافة إلى الدور التربوى التى تؤديه المتاحف والمعارض من حيث تزويد الكيف بالعديد من المعلومات عن أشياء يصعب على الكيف الوصول إليها بسبب إعاقته البصرية ، تضيف ( سميرة أبو زيد ، ١٩٩٧ ) إلى ذلك بأن المتاحف تساعد فى حل مشكلة المكفوفين النفسية ، حيث تفتح لهم المجال لاكتساب الخبرات الجمالية ، بما يساعد على إبعادهم عن مشكلات الانطواء والسلبية من خلال المشاركة الجماعية فى عمليات فحص المعروضات ، وكذلك إكسابهم المهارات الاستقلالية فى عمليات الفحص الفردى للمعروضات ( حلمى أبو موته ، ٢٠٠٢ ) .

وتوجد العديد من المتاحف فى دول العالم المختلفة والتى تولي اهتماما خاصا بالمكفوفين ومنها المتحف الدولى للفنون والتقاليد الشعبية ، ومركز التعليم باللمس فى مدرسة أوفيربروك للمكفوفين فى ولاية فلادلفيا ، والمتحف السدولى للتاريخ الطبيعى بنيودلهى .

هـ - اللوحات التعليمية للمسية : ومنها اللوحات الوبرية للمسية ، واللوحات المغناطيسية للمسية ، وتقوم فكرتها على نفس فكرة مثيلاتها المستخدمة مع المبصرين ، وتستبدل النصوص والرسوم والصور التى تحملها البطاقات المستخدمة مع هذه اللوحات بنصوص وصور ورسوم بارزة ، وهى نوع

من الوسائل المسمية التي تتيح للكفيف الفرصة لدراسة العديد من الحقائق والمفاهيم في مواد اللغات والعلوم والرياضيات وغيرها .

و - الأدوات والأجهزة المسمية : وهي أدوات ولأجهزة تعتمد على ما يمتلكه الكفيف من حواس وخاصة حاسة اللمس في إجراء العديد من العمليات ، واكتساب المهارات التي تتطلبها عمليات التكيف الناجح مع متطلبات الحياة.

ومن أبرز هذه الأدوات أدوات القياس البارزة ، مثل المساطر والأمطار ذات التدريجات البارزة والغائرة ، والمناقل والمثلثات ذات التدريجات البارزة ، والمحاقن ذات المكابس المدرجة ، والمخابير المدرجة ، والموازين الحساسة والتي يوجد فيها أنواع عديدة تعطى للكفيف إمكانية القيام بعمليات الوزن بدرجات عالية من الدقة .

والساعات ذات الترقيم البارز ، والترمومترات المزودة بمجسات تترجم درجة الحرارة إلى رموز برايل البارزة ، وتوجد أنواع من الترمومترات الإلكترونية التي تعطى قراءات بارزة دقيقة يمكن للكفيف قراءتها بسهولة .

ز - العدادات الحسابية : وهي نوع من الوسائل للمسمية التي يستخدمها الكفيف في تعلم المفاهيم الحسابية وعملياتها بسهولة ، والعداد عبارة عن إطار من البلاستيك على شكل مستطيل طوله ( ٣ × ٦ ) بوصة يحتوي على عدد من الأعمدة ( ١٣ أو ١٥ عمود ) وكل عمود يحتوي على خمس خرزات واحدة في القسم العلوي وأربع خرزات في القسم السفلي من العداد ، ويفصل بين القسمين قضيب عليه نتوءات توضح موضع الأعمدة وتستخدم في توضيح مواضع الفواصل العشرية .



## ثانيا : مستحدثات تكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا

شهد مجال إنتاج المواد التعليمية والأدوات والأجهزة التي تمكن المعاق من متابعة الدراسة والاستفادة مما يقدم بمدارس المعاقين بصريا من برامج تعليمية ، شهد تطورا هائلا شمل كافة الجوانب منها ما يتعلق بعمليات القراءة والكتابة البارزة ، ومنها ما يتعلق بدراسة العلوم والرياضيات ، ومنها ما يهتم بالورش والمعامل والدراسات العملية ، وكان آخر التطورات وأكثرها إفادة هذا التطور في مجال إنتاج البرمجيات التي أتاحت للكفيف فرصا عديدة للحصول على المعلومات ومتابعة التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات ، ونعرض فيما يلي باختصار لأهم هذه المستحدثات ونترك تفاصيلها لتعرض في كتاب " المعاقون بصريا " .

١ - مستحدثات تكنولوجيا القراءة والكتابة بطريقة برايل ، ومن أهم تلك المستحدثات :

- جهاز الأوبتاكون Optacon : والذي يتيح للمكفوف متابعة كل جديد في مجال الكتب والصحف وغيرها من المطبوعات حيث يحتوى الجهاز على كاميرا يمررها المعاق على سطور الكتاب فتتحول في جزء آخر من الجهاز إلى حروف بارزة يقرأها المكفوف باستخدام أصابعه .
- جهاز رود رنر Road Runner : جهاز يعتمد على حاسة السمع عند الكفيف ، يتيح للمكفوف سماع الكتب المحملة على جهاز الكمبيوتر أو الكتب المسجلة على أقراص مضغوطة .
- جهاز برايل الناطق : يفيد المكفوفين الذين يستخدمون طريقة برايل حيث يساعدهم الجهاز على تكوين ملاحظاتهم وتسجيل المعلومات التي يحتاجون الرجوع إليها ، والجهاز مزود بمصدر داخلي للصوت يمكن للكفيف سماع ما سبق تسجيله .

- الكتب الناطقة : وهي كتب مسجلة على أشرطة كاسيت أو اسطوانات مدمجة تتيح للكفيف الإقادة من الكتب في كافة المجالات الدراسية والثقافية المسجلة دون الحاجة إلى من يقرأ له .
- جهاز ألفرما برايل Versa Braille : جهاز يشبه الكمبيوتر في طريقة عمله ، يتيح إمكانية تخزين المعلومات والإضافة إليها والحذف منها وإعادة تنظيمها واستدعاء ما سبق تخزينه من معلومات .
- جهاز سارا Sara : وهو جهاز يستخدم في مسح المواد المكتوبة ضوئياً وقرأتها .

- كمبيوتر برايل : ومنه أشكال عديدة ، وهو جهاز كمبيوتر عادي مزود بمسطرة برايل ، حيث يترجم النص الموجود على شاشة الكمبيوتر إلى حروف برايل على مسطرة ملحقة بالجهاز ، وتوجد أشكال من تلك الأجهزة يتم فيها التعامل المباشر للكفيف على شاشة الجهاز ، حيث يمكن تحويل الشاشة إلى شاشة تعمل باللمس .

وبالنسبة للبرمجيات الخاصة بالمكفوفين توجد العديد من البرامج أشهرها وأكثرها استخداما برامج قارئات الشاشة ، ومنها برنامج ( JAWS ) والذي يعمل على بيئة ويندوز وجميع تطبيقات مايكروسوفت ومنها ( Word , Excel , ... , Outlook , Access ) ويتيح البرنامج للكفيف تصفح جميع ما ينتجه الكمبيوتر من معلومات حيث يقرأ المعلومات المعروضة على الشاشة بصوت واضح وبسرعة مناسبة ، ويوجد كذلك برنامج ( ابصار ) وهو نوع من برامج قارئات الشاشة الذي أنتجته إحدى الشركات العربية بالتعاون مع مايكروسوفت . وتوجد برامج أخرى منها ( Connect out look ) ، ( News Report ) ، ( IBM Screen ) وغيرها .

والنسخة لضعاف البصر. توجد العديد من برامج مكبرات الشاشة التي تساعد في تكبير ما يعرض على شاشات الكمبيوتر بالدرجة التي تساعد ضعاف البصر على الاستفادة مما يتيح الكمبيوتر من معلومات ، ومن هذه البرامج ( برنامج Magic ) ، ( برنامج Zoom Text ) وغيرها .

وهناك أيضا برامج الترجمة إلى طريقة برايل ، التي تقوم بترجمة النصوص العادية إلى طريقة برايل ، ومن أمثلتها برنامج Duxbury Braille Translator . ومنها كذلك البرمجيات المعروفة باسم ( DBT ) والتي يوجد منها إصدارات للتعامل مع كافة أنواع أجهزة الكمبيوتر .

## ٢- مستحدثات إنتاج وعرض الرسوم والصور البارزة

توجد العديد من تلك المستحدثات ومن أمثلتها :

- جهاز الثيرمو فورم : الذي يقوم بإنتاج الرسوم البارزة التي تتطلبها دراسة مواد العلوم والرياضيات والجغرافيا والتاريخ حيث يمكن إنتاج العديد من النسخ من تلك الرسوم .
- جهاز جونيور Junior .
- جهاز جرافتاك Graftact .
- القلم الضوئي .
- قلم درسدن الساخن Deresden .
- طابعة المخططات والرسوم البيانية .
- نظام استخدام الألواح اللمسية .

وجميعها مستحدثات تيسر عملية إنتاج الرسوم والصور البارزة بكافة

أنواعها .

## ٣- الآلات الحاسبة الناطقة

- ٤- الدوائر التليفزيونية المقفلة والتليفزيون الرقمي (الضعاف البصر) .

---

\* تفاصيل كاملة عن تلك المستحدثات في كتاب ( المعاقون بصريا ) .

## المبادئ التى يجب أن تراعى فى اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا

إضافة إلى المبادئ التى يجب أن تراعى فى اختيار وسائل وتكنولوجيا التعليم المستخدمة مع التلاميذ المبصرين ، التى تتعلق بمناسبة الوسيلة للهدف ، ومستوى التلاميذ ، وحجم المجموعة المستقلة ، والبساطة والأمان ، ومناسبة التكلفة ، وغيرها من المبادئ العامة فإن طبيعة الإعاقة البصرية تفرض على القائمين على عمليات إنتاج واختيار الوسائل التعليمية فى مجال المعاقين بصريا مراعاة عدد من المبادئ والاعتبارات ، ومنها :

( Mack , 2005 ) , ( Aldrich & Hindle , 2003 ) , ( Dion , et al . , 2000 )  
( عبد الحكم مخلوف ، ٢٠٠٥ )

- إذا كانت الوسيلة التعليمية تمثل ضرورة هامة بالنسبة للتلميذ المبصر ، فهى أكثر أهمية بالنسبة للتلميذ المعاق بصريا ، نظرا لما يفرضه فقد البصر من الاعتماد على الحواس الأخرى .
- أن البدائل السمعية واللمسية والتذوقية التى تتيحها الوسائل التعليمية للمعاق بصريا يمكن أن تساعد فى إكسابه العديد من الخبرات التى يصعب الحصول عليها بدون تلك الوسائل .
- أن الفروق الفردية التى تفرضها الدرجات المختلفة من الإعاقة البصرية تجعل هؤلاء التلاميذ فى أمس الحاجة إلى توفير المواقف التعليمية التى تتيح فرص استخدام حواس اللمس والسمع والشم والتذوق وما يتطلبه ذلك من تمكينهم من استخدام الأنواع المختلفة من الوسائل التعليمية .
- أنه يجب على المعلم استخدام الوسائل التعليمية فى تكريب حاسة اللمس عند المعاق بصريا فى من مبكرة .
- أن الوقت الذى يحتاجه المعاق بصريا لفحص الوسيلة التعليمية أكبر من الوقت الذى يحتاجه المبصر .

- يجب إعطاء المعاق بصريا أقصى فرص الاستقلالية فى عمليات فحص الوسائل التعليمية وعدم المبالغة فى مساعدتهم فى عمليات الفحص والوصف .
- أنه توجد العديد من المبادئ التى يجب أن تراعى عند إعداد واستخدام المواد النمسية ( رسوم ، نماذج ) التى تستخدم فى التدريس للتلاميذ المعاقين بصريا وهى :
  - يجب أن يقرر المعلم ما إذا كان الرسم التوضيحي البارز ضروريا أم لا ، خاصة إذا لم يتضمن شيئا مهما .
  - أن يتضمن الرسم البارز عنوانا للرسم فى مكان واضح يمكن أن يدركه المعاق بصريا بسهولة .
  - من الضروري أن يزود المعلم تلاميذه المعاقين بصريا ببعض المعلومات عن الرسم البارز حتى يمكن للمعاق دراسته بسهولة بدلا من الاعتماد على التخمين ( مثلا يمكن أن يذكر المعلم أن هذا الرسم لحيوان فى أعلى الصورة يوجد ... وهكذا ) .
  - يفضل أن يتضمن الرسم أو النموذج مقياس الرسم المستخدم فى الرسم أو التشكيل حتى لا يتكون لدى المعاق بصريا مفاهيم خاطئة عن الأحجام والأبعاد الحقيقية للأشياء التى يعبر عنها الرسم البارز أو الجسم ، ويفضل أن يكون هذا المقياس ثابتا ، وفى حالة تغييره يجب إبلاغ التلميذ بهذا التغيير .
  - تجنب التشويش والتبسيط الزائد فى الرسم البارز ، حيث يحدث التشويش عند وجود رموز مختلفة وخطوط متقاربة من بعضها البعض مما يجعل من الصعب على المعاق تمييزها ، ويكون الحل هو ترك فراغات مناسبة بين الجمل والرموز التى يتضمنها الرسم البارز ، ويكون التبسيط بحذف العناصر غير الضرورية من الرسم أو النموذج ، والتركيز على الأجزاء المهمة .

- أن يكون حجم الرسم البارز أو النموذج مناسباً لقوانين حاسة اللمس بحيث يستطيع التلميذ المعاق بصرياً أن يلم بتفاصيله باستخدام أصابعه، ويجب أن نضع في الاعتبار أنه من الصعب الإمام بجسم كوحدة كلية عن طريق حاسة اللمس واستنتاج تفاصيله ولوجه الشبه والاختلاف بين مكوناته ، وذلك عندما يكون حجمه كبيراً .
- من الممكن تقسيم الرسوم للتوضيحية البارزة المعقدة إلى رسومات منفصلة تحتوي على المعلومات اللازمة .
- يمكن شرح الرسوم البارزة في كراس أو كتاب منفصل وذلك للتغلب على التداخل الذي قد يسببه وجود الرسم البارز ضمن النص الموجود بصفحات الكتاب .
- من الضروري الفصل بين الخطوط المستخدمة في الرسم البارز ونقاط بريل المستخدمة في كتابة الكلمات والرموز .
- يراعى استخدام نفس الرموز للتعبير عن نفس الأشياء ولا يتم تغييرها مثل استخدام رمز محدد لنواة خلية عند رسم أنواع مختلفة من الخلايا أو شكل لجبل عند رسم خرائط تضاريسية مختلفة .
- مراعاة التناقض أو التضاد في تشكيل أو استخدام المسود والخامات المستخدمة في إنتاج الرسوم البارزة والنماذج حتى يتمكن المعاق من تمييزها بسهولة .
- أن يكون الرسوم أو النموذج متيناً بحيث يتحمل الفحص اللمسى من جانب المعاق أكثر من مرة .
- مراعاة ألا يتضمن الرسم أو النموذج المجسم مكونات من تلك التي تمثل خطراً على التلميذ المعاق بصرياً أثناء استخدام يديه في فحصها والتمييز بين أجزائها .
- ضرورة توفير أعداد كافية من الرسوم البارزة والنماذج المجسمة لتلبية متطلبات الفحص الفردي الذي تتطلبه عملية تعليم المعاقين بصرياً .

**الفصل التاسع**  
**الكفايات التربوية**  
**لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة**





## الفصل التاسع

### الكفايات التربوية لمعلم ذوى الاحتياجات الخاصة\*

بداية وقبل الحديث عن الكفايات التربوية اللازمة لمعلم ذوى الاحتياجات الخاصة ، تجدر الإشارة إلى عدة نقاط أساسية تم اتخاذها منطلقاً عند تحديد تلك الكفايات ، وهى :

- أن الاهتمام بذوى الاحتياجات الخاصة دليل للتقدم الإنسانى ، ومظهر من مظاهر تحضر المجتمع .
- أن معلم ذوى الاحتياجات الخاصة مطالب بأدوار متعددة ومتعاظمة تستلزم بدورها تمكنه من عديد من الكفايات ، فهو معلم لمتعلمين يواجهون صعوبات تعلم بأشكال ومستويات مختلفة .
- أن التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة يبدون مدى من السلوك أوسع كثيراً من العاديين ، ومع هذا المدى الواسع من السلوك وتباينه ، تتعدد الاستراتيجيات والطرق وأساليب التعامل والعمل مع ذوى الاحتياجات الخاصة .
- أننا فى حاجة إلى أن نتعرف على المهارات والقدرات والمعارف اللازمة لفرد ما حتى يودى وظيفة معلم للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ، وأننا فى حاجة أيضاً إلى التحديد الدقيق لتلك المهارات والقدرات حتى يمكن اتخاذها أساساً لإعداد معلم ذوى الاحتياجات الخاصة ، وكذلك فى التعرف على مستوى أدائه فى ضوء تلك المعارف والمهارات والقدرات .

---

\* للتعرف على الكفايات التربوية اللازمة لمعلم كل فئة من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة يمكن الرجوع إلى ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٧ ) .

وبالاطلاع على الحيد من البحوث والدراسات التى اتخذت من إعداد معلم ذوى الاحتياجات الخاصة مجالا لها أمكن التوصل إلى قائمة بأهم الكفايات التربوية اللازمة لمعلم ذوى الاحتياجات الخاصة ولتى أمكن تصنيفها تحت خمسة محاور رئيسية يندرج تحتها تلك الكفايات، وفيما يلى عرض لتلك المحاور وما يندرج تحتها من كفايات:

( لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى Council on Education of the Deaf ( 1972 ) , ( Maile , 1978 ) , ( Molinaro , 1981 ) , ( Scott , 1983 ) , إبراهيم شعير ( ١٩٨١ ) ، طلعت منصور ( ١٩٨٩ ) ، ( إبراهيم شعير ، ١٩٩١ ) ، مى الحيدى ( ١٩٩١ ) ، رضا درويش ( ١٩٩٢ ) . )

**أولا : تخطيط وتحليل المناهج لتلائم طبيعة الحاجات الخاصة وتحقيق أهداف تدريس المادة وهى :**

- يعرف الأسس العلمية لبناء مناهج ذوى الاحتياجات الخاصة .
- يدرك نتائج الفقدانات ( الحسية والعقلية ) وكيفية التخطيط لمواجهتها وتعويضها كلما أمكن ذلك .
- يلم بالكيفية التى يمكن بها أن يعزل من المنهج بالشكل الذى يتلاءم مع طبيعة الإعاقة وما تفرضه من احتياجات خاصة .
- يخطط لتقديم الخلفيات الخبرية لذوى الاحتياجات الخاصة ولا يفترض أنه يعرف الأشياء التى يعرفها عادة للتلميذ العادى .
- يعرف الكيفية التى يعزل بها درسا من دروس مادته لكى يكون ملائما للتلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة ( تحليله ، وتحديد متغيراته ، وتحديد كيفية إلمام المعاق بها بما يملكه من حواس وقدرات ) .
- يعرف الوقت الذى يستغرقه تدريس المفاهيم المختلفة ( علمية ، رياضية ، ولغوية ) مقارنة بالوقت الذى يتم به تعلمها مع التلميذ العادى .

- يستطيع أن يضع تصورا للأنشطة التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء ما يجمعه من بيانات عن طبيعة إعاقاتهم .

- يخطط لإكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ( المعلومات الوظيفية التي تفيدهم في حياتهم وتساعدهم على الاندماج في مجتمع العاديين ) .

- يخطط المواقف التعليمية التي يمكن من خلالها تنمية قدرة التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة على التفكير العلمي لمواجهة ما قد يقابله من مشكلات حياتية تعوق تكيفه مع مجتمع العاديين.

- يخطط المواقف التي يمكن من خلالها التعرف على ما قد يكون لدى التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة من ميول ومواهب وتنميتها بما يساعد على حسن تكيفه واندماجه في المجتمع .

- يخطط المواقف التعليمية التي يمكن من خلالها إكساب التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة الاتجاهات الإيجابية نحو نفسه ونحو إعاقته ونحو المجتمع والبيئة التي يعيش فيها بما يساعد على تجنب اضطرابات النمو والسلوك التي قد تفرضها إعاقته .

- يخطط المواقف التي يمكن من خلالها إكساب التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة بعض المهارات الأدائية البسيطة التي تتفق وطبيعته وإعاقته وتكون عوناً له في أداء بعض الأعمال التي تزيد من تكيفه مع مجتمع العاديين .

ثانياً : اختيار واستخدام طرق التدريس المناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة

- معرفة طرق التدريس المناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة .

- يدرك الفروق الجوهرية بين طرق التدريس للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة .

- المهارة فى تنوع طرق التدريس بما يتلاءم مع أهداف الدرس وطبيعة التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .
- يستخدم طرقا حديثة فى التعليم ( الاكتشاف للمسى ، والتواصل الكلى ، والتعلم بالأقران مثلا ... ) بما يمكن المعاق من التفاعل مع المعلومات التى يحصل عليها من خلال إستخدام تلك الطرق وما تنتجه من نشاطات ووسائل تعليمية .
- المهارة فى ربط الدروس ببعضها مراعى التتابع والاستمرارية للاحتفاظ بالخلفية الخبرية لذوى الاحتياجات الخاصة .
- المهارة فى التقديم للدرس بطريقة بسيطة تتمشى مع ما تنتجه الإعاقة أو القدرات العقلية من خلفيات خبرية تختلف عما يتوفر لدى التلميذ العادى .
- المهارة فى عرض الدرس بالسرعة المناسبة ، مراعى فى ذلك ظروف الإعاقة وما تفرضه من ضرورة التأكيد على المفاهيم والتمهل فى عرضها على المعاق .
- المهارة فى توجيه عمليات التفاعل ( اللفظى ) و( غير اللفظى ) داخل أصول ذوى الاحتياجات الخاصة بما يعموض التلميحات والإيماءات والإدراك البصرى المحروم منه المعاق بصريا ، والإدراك السمعى المحروم منه المعاق سمعيا ، وزيادة فرصة التفاعل والإيجابية عند المعاقين عقليا .
- يستخدم فى شرحه كلمات من تلك الموجودة فى مترادفات المعاق (بصريا ) أو (سمعيًا ) أو ( عقليا ) .
- المهارة فى الاستخدام المناسب لأساليب الثواب والعقاب بما يزيد من اهتمام المعاق بالدراسة ، ويقلل من العوائق الاتجاهية التى قد تكون عنده .

- المهارة فى توفير أقصى إمكانات الاستقلالية للتلميذ ذى الاحتياجات الخاصة بما يزيد من ثقته بنفسه وذلك من خلال أداء بعض المهارات بأنفسهم والتفاعل باستقلالية مع الأجهزة والمواد المعدلة .
  - المهارة فى تقديم للخلفية الخبرية للمعاق بعناية ولا يفترض أنه يعرف الأشياء التى يعرفها عادة للتلميذ العادى .
  - المهارة فى عرض المفاهيم بالصورة التى يمكن أن يدركها ذوى الاحتياجات الخاصة باستخدام الحواس المتوفرة لديهم حيث يمكن استخدام صفات يدركها المعاق .
  - المهارة فى إعطاء الواجبات المنزلية التى تتلاءم مع طبيعة الإعاقة وقدرة التلميذ المعاق ، والإمكانات التى تتيحها مصادر التعلم فى ميدان تربية وتأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة .
- ثالثا : اختيار وتنفيذ الأنشطة المعدلة التى تتلاءم مع الاحتياجات الخاصة للتلميذ**
- يختار الأنشطة التى تتناسب مع أهداف المنهج وقدرة وإهتمامات التلميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .
  - يدرك الحاجات الخاصة لتلاميذه ويوجههم إلى إشباعها عن طريق الأنشطة والهوايات المناسبة .
  - معرفة المصادر المختلفة لتمويل الأنشطة العلمية والأنشطة الاجتماعية بمدارس التربية الخاصة .
  - المهارة فى تحفيز التلميذ ذوى الاحتياجات الخاصة نحو التعلم من خلال الأنشطة المعدلة التى تتيحها مدارس التربية الخاصة .

- المهارة فى استخدام الأنشطة فى تشخيص وعلاج المشكلات المرتبطة بالإعاقة مثل ( الخجل ، والانطواء ، وعدم الثقة بالنفس ، والنشاط الزائد ، .... )

- المهارة فى استغلال فرص النشاط فى إتاحة الفرصة للتلميذ ذو الاحتياجات الخاصة لى يعبر عن نفسه .

- يصمم الأنشطة التى تزيد إلى أقصى حد استخدام الحواس المتوفرة لدى التلميذ ذو الاحتياجات الخاصة فى عمل الملاحظات والتوصل إلى الاستنتاجات .

- المهارة فى استخدام الأنشطة كمجال لتنمية مهارات المعاق الحياتية ، وعلاقاته الاجتماعية ، وتقدير الذات ، وتكوين مفهوم صحيح عنها .

- المهارة فى استخدام الأنشطة فى تنمية الاتجاهات الإيجابية عند التلاميذ المعاقين نحو أنفسهم ومجتمعهم .

- المهارة فى اختيار الأنشطة التى تساعد فى اكتشاف مواهب التلاميذ المعاقين والعمل على تنميتها وتوجيهها الوجهة النافعة .

- المهارة فى استخدام الأنشطة فى تدريب التلميذ ذو الاحتياجات الخاصة على ممارسة العادات والقيم الاجتماعية التى قد تحول الإعاقة دون اكتسابها فى مواطنها الطبيعية.

- المهارة فى استخدام الأنشطة فى تدريب وتنشيط القدرات والحواس الباقية لدى التلميذ المعاق وتدريب استخدامها فى كل مجالات حياته .

رابعاً : اختيار واستخدام الوسائل والتقنيات التربوية المعدلة لتلائم الحاجات الخاصة للتلميذ

- معرفة دور تكنولوجيا التعليم والوسائل المعدلة فى تحقيق الأهداف المرجوة من تعليم التلاميذ المعاقين .

- المهارة فى اختيار الوسائل التعليمية المناسبة لأهداف الدرس ومستوى  
نضج التلميذ ودرجة الإعاقة التى يعانى منها .
- يدرك أهمية الحواس المختلفة فى نجاح العملية التعليمية وإنتاج الوسائل  
التعليمية بما يتفق وأدوار هذه الحواس .
- المهارة فى استخدام خامات البيئة المحلية فى إنتاج الوسائل التعليمية  
الملائمة للتلاميذ المعاقين .
- معرفة مصادر الحصول على الوسائل التعليمية والاستفادة من إمكانيات  
مدارس التربية الخاصة وإداراتها ، والبيئة المحلية ، والمؤسسات المهمة  
بهذا المجال أو المعاونة فى إنتاجها .
- معرفة الأساليب التى يتم على أساسها تعديل وتكييف الوسائل والأجهزة  
التعليمية لتكون ملائمة للتلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة ( مثلا .. مراعاة  
قوانين حاسة اللمس فى النماذج والرسوم التوضيحية وللبياينة البارزة  
بالنسبة للمعاقين بصريا ، والشروط الواجب توافرها فى الوسائل التى تقدم  
للمعاقين عقليا )
- المهارة فى مراعاة طبيعة الحاجات الخاصة للتلميذ فى أثناء استخدام  
الوسائل التعليمية والأجهزة المعدلة .
- المهارة فى اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لعدم تعرض المعاق لأخطار  
تتعلق باستخدام الوسائل والأجهزة التعليمية .
- المهارة فى استخدام التكنولوجيا الحديثة فى خدمة حاجات المعاقين مثل  
أجهزة الكمبيوتر ، والآلات الحاسبة للناطقة ، والثيرموفورم ، وأجهزة  
القياس التى تعتمد على حسنى السمع واللمس ( بالنسبة للمعاقين بصريا )  
، والوسائل البصرية ، والأجهزة السمعية ( بالنسبة لضعاف السمع ) .
- المهارة فى تعديل وتطوير ما هو موجود من وسائل وأجهزة معدة أساسا  
للتلاميذ العاديين لتكون ملائمة للتلاميذ المعاقين .

- خامسا : القياس والتقويم فى مجالات تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة
- المهارة فى بناء الاختبارات التحصيلية بصورة تتناسب مع طبيعة التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .
  - المهارة فى تصميم استبيان أو إجراء مقابلة يستطيع من خلالها جمع معلومات مفيدة فى التعرف على مستويات تلاميذه من ذوى الاحتياجات الخاصة .
  - المهارة فى بناء الاختبارات التشخيصية التى يمكن من خلالها التعرف على مشكلات تعلم للتلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .
  - المهارة فى استخدام استراتيجيات الأسئلة المسجلة على أشرطة وطرق تسجيل استجابات التلاميذ ( بالنسبة للمعاقين بصريا ) .
  - المهارة فى إعداد واستخدام بطاقات ملاحظة سلوك التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة فى تقييم السلوكيات المستهدفة وعمليات تعليمهم وتدريبهم .
  - إلقاء الأسئلة الشفهية المناسبة من حيث ملامتها لطبيعة الإعاقة وضرورة أن تكون الإجابات المطلوبة فى حدود القدرات الإدراكية التى تتيحها حواس وقدرات المعاق .
  - يعرف المعايير التى يتم فى ضوءها تقييم أداء التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة مقارنة بتلك المستخدمة فى تقييم أداء للتلاميذ العاديين .
  - المهارة فى تحليل نتائج الاختبارات والمقاييس ، وتوظيفها فى التعرف على مشكلات تعليم التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .



## المراجع



## المراجع العربية:

- ١- إبراهيم بسبولى عميرة ، قمتى الذنب ( ١٩٩٧ ) : تدريس العلوم والتربية العلمية ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٢- إبراهيم عباس الزمرى ( ٢٠٠٣ ) : تربية المعلمين والمعلمين ونظم تعليمهم ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ٣- إبراهيم محمد شعير ( ١٩٨٨ ) : دراسة تقييمية لمناهج العلوم الخاصة بالمعاقين بصريا بمرحلة التعليم الأساسى . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤- إبراهيم محمد شعير ( ١٩٩١ ) : الكتابات التربوية اللازمة لمعلم العلوم بمدارس النور ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الأول ، العدد (١٦) .
- ٥- إبراهيم محمد شعير ( ١٩٩٣ ) : مهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية عند معلمى المتفكرين ، حثا بدولة الإمارات العربية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد ٢٣ ، سبتمبر .
- ٦- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠١ ) : الكتابات التربوية ليعلم ذوي الاحتياجات الخاصة : نبذة ألييت إحداء معلم الفئات الخاصة ، المؤتمر السنوى للكلية التربية جامعة المنصورة ، محور رعاية نسبية وتربوية أفضل لنوى الاحتياجات الخاصة ، إبريل .
- ٧- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٣ ) : فعالية استخدام استراتيجيات الإثراء الوسلى فى تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل الدراسى لدى التلاميذ المتأخرين دراسيا فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية ، المؤتمر العلمى السنوى - كلية التربية بالمنصورة ، ٢٥ - ٢٦ مارس .
- ٨- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٧ ) : مفاهيم نوى الاحتياجات الخاصة ، مطابع ٦ أكتوبر ، المنصورة .
- ٩- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٢ ) : فعالية استخدام خرائط المفاهيم البارزة المدعومة بالمواد التعليمية للمسية على تحصيل التلاميذ المكفوفين واتجاهاتهم نحو مادة العلوم ، المؤتمر العلمى للجمعية المصرية للتربية العلمية ، أبو سلطان ، الاسماعيلية .

- ١٠- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٧): مهارات التواصل غير اللفظي لدى معلمي العلوم وأثرها على تحصيل التلاميذ الصم واتجاهاتهم نحو المادة، *مجلة التربية العلمية*، العدد الثالث، سبتمبر.
- ١١- إبراهيم محمد شعير ، إسماعيل محمد إسماعيل (٢٠٠٠) : واقع الوسائل التعليمية التي يطالبها تدريس العلوم بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة ، دراسة تقويمية ، *مجلة كلية التربية بالمنصورة* ، العدد ٤٤ .
- ١٢- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٩) : تطويع المعاقين بصريا ، أسسه ، استراتيجيته ، وسائله ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٣- أحلام الباز حسن (٢٠٠٤) : معايير معلم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، المؤتمر العلمي الثاني لمركز رعاية وتنمية الطفولة - جامعة المنصورة ، *تربية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الوطن العربي - الواقع والمستقبل* ، المنصورة ، ٢٤ - ٢٥ مارس .
- ١٤- أحلام رجب عبد الغفار (٢٠٠٣) : *الرعاية التربوية لجوهر الاحتياجات الخاصة* ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ١٥- أحمد السيد مرعي (١٩٨٨) : *طرق تعليم الطفل الأصم فيما قبل المدرسة الابتدائية* ، الاتحاد العربي لرعاية الصم ، دمشق .
- ١٦- الاتحاد العربي للوهيات العاملة في رعاية الصم: دليل الأصابع الإشارية للعربية، دمشق.
- ١٧- أولجاسكورخودوفا (١٩٧٤) : كاتبة فقدت حاستي السمع والبصر في سن الخامسة ، تبوح بأسرارها ، *رسالة اليونيسكو* ، العدد (١٥٤) ، إبريل .
- ١٨- إيمان محمد فراج (٢٠٠٠) : تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقليا فئة اللقابين للتعلم باستخدام برامج الكمبيوتر . رسالة ماجستير ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
- ١٩- إيهاب أحمد مختار (٢٠٠٧) : فعالية وحدة إثرائية مقترحة في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الكيميائية لدى الطلاب المتفوقين

بالمرحلة الثانوية العامة. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة  
المضوزة .

٢٠- جبران مسعود : معجم الرائد ، ط (٢) ، دار العلم للملايين ، بيروت ،  
١٩٦٧ .

٢١- جيتسين . ج ، ريتشارد . ك ، كرويسن . ل ( ١٩٩٤ ) : التفسير  
الابتكاري لنوى التخلف العقلي ، ترجمة كمال سالم سي سالم ، مكتبة  
الصفحات الذهبية ، الرياض .

٢٢- جيتسين ، ج . وآخرون ( ١٩٨٨ ) : للتدريس الابتكاري لمتخلفين عقليا ،  
ترجمة كمال سالم ، الصفحات الذهبية ، الرياض .

٢٣- جيمس جالجر ( ١٩٧٦ ) : الطفل الموهوب في المدرسة الابتدائية ، ترجمة  
سعاد نصر فريد ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .

٢٤- حسين الطوبجي ( ١٩٨١ ) : وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، دار القلم  
، الكويت .

٢٥- حسين القبانى ( ١٩٨٢ ) : للمعوق كتاب ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،  
القاهرة ، فبراير .

٢٦- حلمى مصطفى أبو موته ( ٢٠٠٢ ) : الكفايات المهنية اللازمة لإخصائى  
تكنولوجيا التعليم للمكفوفين بالمرحلة الثانوية فى مصر. رسالة  
ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

٢٧- حمدى أبو الفتوح عطيفة ( ١٩٨٧ ) : تعليم العلوم للمعاقين فى مصر، واقع  
، مشكلاته ، مقترحات لزيادة فعاليته ، مجلة كلية التربية ،  
بالمضوزة ، العدد (٨) ، الجزء الرابع .

٢٨- ديان برولى ، مارجريت سيرز ، ديان سوتلك ( ٢٠٠٠ ) : الدمج الشامل  
لنوى الاحتياجات الخاصة مفهومه وخلفيته النظرية ، ترجمة :  
زيدان السرطاوى وآخرون ، دار الكتاب الجامعى ، العين .

٢٩- رضا عبد القادر درويش ( ١٩٩٢ ) : تطوير مناهج العلوم للطلاب المعاقين  
سمعا بمرحلة التعليم الأساسى. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية  
التربية ببها ، جامعة الزقازيق .

٣٠- رمضان محمد القذافى ( ٢٠٠٠ ) : رعاية المتخلفين ذهنيا ، المكتب  
الجامعى الحديث ، الإسكندرية .

- ٣١- زبيدة محمد قرني ( ١٩٩٨ ) : فعالية استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المتأخرين دراسيا في مادة العلوم ، المؤتمر الثاني للجمعية المصرية للتربية العلمية ، إصداد مطبع العلوم للقرن الحادي والعشرين ، أبو سلطان - الإسماعيلية .
- ٣٢- زيدان السرطولى ، كمال سالم ( ١٩٨٧ ) : المعاقون أكاديميا وسلوكيا ، خصائصهم وأساليب تربيتهم ، دار عالم للكتب للنشر والتوزيع ، الرياض .
- ٣٣- زينب محمود شقير ( ١٩٩٩ ) : سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين ، الخصائص ، صعوبات التعلم والتعاطف ، التأهيل والدمج ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٣٤- سعد مرسى أحمد ، سعيد إسماعيل على ( ١٩٧٨ ) : تاريخ التربية والتعليم ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٣٥- سعيد جميل سليمان ( ١٩٩٩ ) : من الخبرات التربوية في مجال رعاية الطلاب المتفوقين والموهوبين ، مجلة التربية والتعليم ، العدد (١٥) ، المجلد الخامس ، مارس .
- ٣٦- سليمان الريحاني ( ١٩٨٥ ) : التخلف العقلي ، مطابع الدستور ، صان ، الأردن .
- ٣٧- سميرة أبو زيد نجدى ( ١٩٩٧ ) : المعوقين وطرق تدريسها ، مكتبة زهراء الشروق ، القاهرة .
- ٣٨- سيد صبحى ( ١٩٨٣ ) : ابتكارية الكفيف ، المركز النموذجى لرعاية وتوجيه المكفوفين ، القاهرة .
- ٣٩- السيد عبد الحميد سليمان ( ٢٠٠٦ ) : فى صعوبات التعلم ، الديسلكسيا ، سلسلة الفكر العربى فى التربية الخاصة ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ٤٠- طلعت حسن عبد الرحيم ( ٢٠٠٠ ) : سيكولوجية التأخر الدراسى ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤١- طلعت منصور ( ١٩٨٩ ) : استراتيجيات التربية الخاصة والكفاءات اللازمة لمعلم التربية الخاصة ، الندوة العربية الثانية لمسئولى برامج

إعداد وتدريب العاملين مع المعوقين ، العين ، الإمارات العربية المتحدة .

٤٢- عادل منصور الزهيرى ( ١٩٩٥ ) : برنامج علاجى باستخدام أسلوب الموديولات ومنخل التعليم الفردى للتلاميذ منخفضى التحصيل فى الهندسة بالمرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

٤٣- عبد الحكيم مغلوب ( ٢٠٠٥ ) : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم للمعوقين بصريا ، الأجلو المصرية ، القاهرة .

٤٤- عبد الرزاق سويلم ، خليل رضوان ( ٢٠٠١ ) : فعالية استراتيجية مقترحة فى التعلم التعاونى على التحصيل ومهارات الاتصال والاتجاهات نحو العلوم لدى للتلاميذ الصم ، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، المجلد ١٤ ، العدد (٣) يناير .

٤٥- عبد الرزاق صابر ( ١٩٨٢ ) : عوائق للتربية الخاصة ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .

٤٦- عبد الرحمن سليمان ( ٢٠٠١ ) : سيكولوجية ذوى الحاجات الخاصة والأساليب التربوية والبرامج التعليمية ، الجزء الأول ، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق .

٤٧- عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ( ١٩٦٦ ) : سيكولوجية الطفل غير العادى والتربية الخاصة ، دار النهضة ، القاهرة .

٤٨- عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ( ١٩٧٦ ) : سيكولوجية الطفل غير العادى ، التربية الخاصة ، دار النهضة ، القاهرة .

٤٩- عبد العزيز لشخص ، عبد الغفار الدماطى ( ١٩٩٢ ) : أساليب التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين ، الأجلو المصرية ، القاهرة .

٥٠- عبد الغنى النورزكى ( ٢٠٠٢ ) : المعوقون سمعياً والتكنولوجيا العلمية ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الإمارات العربية .

٥١- عبد المحسن سليمان : العناية بحدوثى الإصابة بكف البصر ، المركز التمنى لدرعاية وتوجيه المكفوفين ، القاهرة ( غير موزع ) .

٥٢- عبد المطلب القريطى ( ٢٠٠١ ) : سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم ، ط (٣) ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

- ٥٣- عبيد عبد الحليم البهنسالى ( ١٩٩٩ ) : فاعلية التدريس باستراتيجيات فروشيتين للإثراء الوصيل على التحصيل الدراسي وتنمية بعض مهارات التفكير فى مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
- ٥٤- عفاف محمد لقادوم (٢٠٠٨): برنامج مقترح فى العلوم لتنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوى الإعاقة الذهنية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- ٥٥- علاء عبد الباقي إبراهيم ( ٢٠٠٠ ) : الإعاقة العقلية ، عالم الكتب ، القاهرة.
- ٥٦- عمر سيد خليل ( ١٩٧٧ ) : دراسة تجريبية لمذى فاعلية التعليم المبرمج فى تدريس العلوم للمكفوفين بالصف الثانى من المرحلة الإعدادية بمدارس التربية الخاصة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .
- ٥٧- غسان أبو فخر ( ١٩٩٩ ) : فاعلية قراءة الشفاة والإشارات الدالة على مخارج النطق عند الصم ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد (١٥) ، العدد الرابع .
- ٥٨- فاروق الروسان ( ٢٠٠٠ ) : توظيف الكمبيوتر فى تعليم الأطفال الصم والمكفوفين ، دراسات وأبحاث فى التربية الخاصة ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٥٩- فاروق الروسان ( ٢٠٠١ ) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين ، مقدمة فى التربية الخاصة ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن.
- ٦٠- فاروق سيد عبد السلام (١٩٨٢) : " المعوقون ، تصنيفهم وخصائصهم الشخصية " ، مجلة كلية التربية ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية ، أكتوبر ١٩٨٢ .
- ٦١- فايز شالاتى ( ١٩٨٢ ) : " المكفوفون الصم " ، قراءات فى التربية الخاصة وتأهيل المعوقين ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس
- ٦٢- فتحى عبد الرحيم ( ١٩٩٠ ) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة . الجزء الثانى ، ط(٤) ، ١٩٩٠ . دار القلم ، الكويت .



- ٦٣- فتحى عبد الرحيم ، حليم بشاى ( ١٩٨٢ ) : *مسيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة* ، الجزء الأول ( ط١ ) ، دار القلم ، الكويت .
- ٦٤- فتحى مصطفى الزيات ( ١٩٩٨ ) : *مسموعات النظم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي*، للعدد ٤ ، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- ٦٥- فلاديمير لوبوفسكى ( ١٩٨١ ) : *مدرسة خاصة للمعوقين لم إصاحهم فى المدرسة العادية ، رسالة لوبوفسكو ، العدد ( ٢٤٣ ) ، أكتوبر .*
- ٦٦- فيديريكو مايور ( ١٩٨١ ) : *المعوقون حشر البشرية ، رسالة لوبوفسكو ، للعدد ( ٢٣٦ ) .*
- ٦٧- فينديمستون : *الطفل البطىء للنظم ، خصائصه وعلاجه ، ترجمة مصطفى فهمى ، دار النهضة العربية ، القاهرة .*
- ٦٨- كروكشلاك ( ١٩٧١ ) : *تربية الموهوب والمتفلسف ، ترجمة : يوسف ميخائيل ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .*
- ٦٩- كمال عبد الحميد زيتون ( ٢٠٠٣ ) : *التدريس لذوى الاحتياجات الخاصة، عالم الكتب ، القاهرة .*
- ٧٠- كيرك ، كالنت ( ١٩٨٨ ) : *مسموعات النظم الأكاديمية والنمائية ، ترجمة: زيدان السرطاوى ، عبد العزيز السرطاوى ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض .*
- ٧١- لطفى بركات أحمد ( ١٩٧٨ ) : *الفكر التربوى فى رعاية الطفل الأسم ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .*
- ٧٢- محمد بن أبى بكر بن عبد القادر الرزاقى : *"مختار الصحاح"* ، وزارة التربية والتعليم ، القاهرة ، ١٩٥٤ .
- ٧٣- محمد رشدى أبو شامة ( ٢٠٠٥ ) : *منهج مقترح فى العلوم للمعاقين سمعيا فى ضوء نظرية التعلم ذو المعنى وفعاليته فى تحقيق بعض أهداف تدريس العلوم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة .*
- ٧٤- محمد سيد فهمى ( ٢٠٠١ ) : *الفئات الخاصة من منظور الخدمة الاجتماعية ، الإسكندرية ، المكتبة الجامعية .*

- ٧٥- محمد عبد الظاهر الطيب (١٩٧٤) : دراسة مقارنة للحاجات النفسية لدى المكفوفين والمبصرين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- ٧٦- محمد عبد المؤمن حسين ( ١٩٨٦ ) : سيكولوجية غير العاديين وتدريبهم ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية .
- ٧٧- محمد عبد المطلب جاد ( ٢٠٠٢ ) : صعوبات تعلم اللغة العربية ، بحث مرجعي مقدم للجنة العلمية للترفيه .
- ٧٨- محمد ماهر محمود ( ١٩٨٧ ) : للتوجيه والإرشاد النفسي للأطفال غير العاديين ، هداية كلية الآداب ، جامعة الكويت ، الحولية الثامنة.
- ٧٩- مختار حمزة ( ١٩٦٤ ) : سيكولوجية المرض ونوى العاهات ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٨٠- المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين ، برج النور للدراسات التخصصية (د.ت) : " تعريف العمى " تقرير غير منشور ، القاهرة .
- ٨١- المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين ، برج النور للدراسات التخصصية (د.ت) : أهداف وولجبات تربية المكفوفة ، تقرير غير منشور ، القاهرة .
- ٨٢- مصطفى النصرولى ( ١٩٨٢ ) : الإعلانات والمواثيق العربية والأممية الخاصة بحقوق المعاقين ، أبحاث في التربية الخاصة وتأهيل المعاقين ، للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .
- ٨٣- مصطفى بديع وآخرون (١٩٩١): التلخر الدراسي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي: أسبليه والعوامل المؤدية إليه، وزارة للتربية والتعليم، الإدارة العامة للخدمات الاجتماعية.
- ٨٤- مصطفى فهمى ( ١٩٦٩ ) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين ، مكتبة مصر ، القاهرة .
- ٨٥- مصطفى فهمى ( ١٩٨٠ ) : مجالات علم النفس ، سيكولوجية الأطفال غير العاديين ، مكتبة مصر ، القاهرة .
- ٨٦- منى الحديدي ( ١٩٩١ ) : الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي الأطفال المعوقين سمعيا في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات ، أبحاث اليرموك ، جامعة اليرموك ، الأردن .

- ٨٧- منى حسين الدهان ( ١٩٩٨ ) : تنمية إمكانيات الطفل المعاق عقليا من خلال  
توظيف بعض التخصصات النوعية، المؤتمر القومى السابع  
لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر  
العربية، القاهرة .
- ٨٨- هدى محمد كناوى ( ١٩٨٢ ) : للكتابة للطفل الأصم، ندرة الطفل المعوق،  
٣١ يناير - ٤ فبراير، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
- ٨٩- هكتور تشيفنى، سيدل بريفرمان، تكيف الكفيف، ترجمة محمد عبد المنعم  
نور، مطبوعات البلاغ، القاهرة .
- ٩٠- يسرية محمود ( ١٩٩٩ ) : تعليم للموهوبين فى مصر فى ضوء الاتجاهات  
العالمية المعاصرة، مجلة للتربية والتعليم، وزارة التربية والتعليم  
للقاهرة .
- ٩١- يوسف القريونى، عبد العزيز السرطاوى، جميل الصيادى (١٩٩٥):  
المدخل إلى التربية الخاصة، دار القلم، دبی، الإمارات العربية.

### المراجع الأجنبية

- 92- Aldrich , F . & Hindle , Y . ( 2003 ) : Tactile graphics  
problem or solution ? RNIB Visibility , Issue 39  
(<http://www.lifesci.sussex.uk>).
- 93- American Foundation for the Blind ( 1986 ) : A Different  
way of Seeing , AFB , New York .
- 94- Anthony , R . ( 1999 ) : Use of Meta cognitive Teaching to  
Enhance English Language Literacy of Deaf and  
Hard Hearing Adult Learners the Pennsy of Vania  
Action Research Network, Available at:  
[http://www.Learning\\_for\\_practic.org](http://www.Learning_for_practic.org) .
- 95- Appel, L. & Others (1990): Using Simulation Technology  
to Promote Social Competence of Handicap. ERIC,  
ED: 324839.
- 96- Berla , E . ( 1981 ) : Tactile Scanning and Memory for  
Special Display by Blind Student , Journal of  
Special Education , Vol . 15 , No. 3 .
- 97- Blair , J . & Viehwed , S . ( 1985 ) : The Effects of Mild  
Hearing Loss on Academic Performance Children ,  
Volta Review , vol . 87 , No . 2 .

- 98- Brown , D . ( 1978 ) : AFB Practice Report , **American Foundation for the Blind** , New York .
- 99- Caldwell , B . , ( 1997 ) : Educating children who are Deaf or Hard of Hearing : Cued Speech , *ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education* , **ERIC** No : ED 414673 .
- 100- Carlson , B. , (1995) : **Computer – Mediated Literacy Development in Deaf and Second Language Populations** , St Petersburg Junior College , Florida.
- 101- Cetra , M . ( 1983 ) : Laboratory Adaptation for Visually Impaired Students , **Journal of College Science Teaching** , Vol . 12 , No . 6 .
- 102- Corn , A . & Martinez , I . (1986) : When you have a Visually Handicapped Child in your Classroom **AFB**, New York.
- 103- Council on Education of the Deaf ( 1972 ) : Standards for the Certification of Teachers of the Hearing Impaired . Tusson : **Council on Education of the Deaf** .
- 104- Cravats , M . ( 1972 ) : Biology for the Blind , **Science Teacher** , Vol . 39 , No . 4 , Spr .
- 105- Cruickshank . W . & Johnson , G . ( 1987 ) : **Education of Exceptional Children and Youth** , Englewood Cliffs , New York .
- 106- Curtis , R . ( 1997 ) : **Computer Technology education and the Deaf Students**: Gallaudet University Washington ,DC .
- 107- David , G . et al . , ( 1981 ) : **Education an Introduction**, Macmillan Publishing , New York .
- 108- David , H . ( 1981 ) : Visual Impairments , in Kauffman , J . & Hallahan , D ; : **Handbook of Special Education** , Englewood Cliffs , New Jersey .
- 109- Davila , R . ( 1995 ) : Technology and Full Participation for Children and Adults who are Deaf , *American Annals of the Deaf* , Vol (139) , N(6) .
- 110- Dion , M . & Hoffman , K . & Matter , A . ( 2000 ) : Teacher's Manual for Adapting Science Experiments for the Blind and Visually Impaired Students (<http://www.tabvi.edu>)
- 111- Dunn , S . (2005): Can you Understand non verbal communication, <http://www.Susandunn.com> .

- 112- Easterbooks, S . ( 1997 ) : Education Children who are Deaf or Hard of Hearing , Overview (Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted , Ed . No (414667) ) .
- 113- Feuerstein , R , et al . , ( 1980 ) : **Instrumental Enrichment Program for Cognitive Modifiability** Blatimore, University Park Press .
- 114- Fodar , R . & Morgan , D . ( 1989 ) : Evaluation of a Vidiodisks – Based Social Skills Traning Program , **Journal of Special Education Technology** , Vol . 10 , No . 2 .
- 115- Gallaudet University , (1994) : What are TTYS ? TTS TDDs ? National Information Center , Gallaudet University, NARIC , *Accession* , No . R 06607 .
- 116- Gerheart , R . & Weishahn , W . ( 1984 ) : **The Exceptional Students in the Regular Classroom**, 3<sup>rd</sup> ed . USA Times Mirror , Mosby College publishing .
- 117- Goldberg, M. (1991): Portrait of Reuven Feuerstein, **Journal of Educational Leadership**, Vol. 49, No. 1.
- 118- Good , C . ( 1973 ) : **Dictionary of Education** , New York, McGraw Hill Company .
- 119- Gustason , G . ( 1997 ) : Educating Children who are Deaf or Hard of Hearing : English – Bades Sign Systems, Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education, **ERIC No : 414674** .
- 120- Hadary , D . , et al ( 1976 ) : Interaction and Creating Through Laboratory Science and Art for Special Children , **Science and Children** , Vol . 13 , No . 6 , Mar .
- 121- Hallahan , P . & Kauffman . ( 1981 ) : **Exceptional Children : Introduction to Special Education**, Englewood Cliffs, New Jersey .
- 122- Hallahan . D & Kauffman , J . ( 2003 ) : **Exceptional Learners ; Introduction to Special Education**, New York, Allyn and Bacon .
- 123- Hanson , V . & Padden , C . ( 1989 ) : Interactive Video for Bilingual ASL / English instruction , **American Annals for the Deaf**, Vol 134 , No . 4 .
- 124- Hart , H . ( 1996 ) : Effects of Social Skills Traning and Cross-age Tutoring of Girls with Learning Disabilities , **D.A.I.**, 57 . 5 , 1960 A .

- 125- Hawkins , L . & Brawner , J . ( 1997 ) : Educating Children who are Deaf or Hard of Hearing . Total Communication, ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education , *ERIC EC Digest* E 559 .
- 126- Heward , W . , et al . ( 1992 ) : **Exceptional Children : An Introductory Survey of Special Education**, 4<sup>th</sup> ed , New York .
- 127- Kaplan , H . , Mahshie , T . , June , M . ( 2002 ) : Design of effective media , Material and Technology for the Deaf and Hard of Hearing Students, National Center to Improve the Quality of Technology , Media and Materials , The U.S.A Office of Special Education Programs , <http://www.Uoregon.edu>.
- 128- Kathee , M. & John , O . ( 2002 ) : **Nonverbal and Verbal Communication Analysis**, San Diego State University Division of Education of the Deaf .
- 129- Kell , R . ( 2003 ) : Using Technology to meet the Development Needs of Deaf Students to Improve their Mathematical Word Problem Solving Skill , *Journal of Articles Report*, Vol (147) , No (4) .
- 130- King , C . ( 2002 ) : **Video Enhanced Learning Trend and Issues**, Gallaudet University, Washington, D. C .
- 131- Knoblauch , B . & Sorenson , B . ( 1998 ) : IDEA's Definition of Disabilities , Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted , **Ed . No . 429396** .
- 132- Lang , H . & Basile , M . & Cassel , D . & Maruggi , E (1984): Guidelines for Effective Communication Among Hearing – Impaired and Hearing Professionals in small Group Meetings, **American Annals of the Deaf**, Vol ( 129 ) , No (3).
- 133- Lang , H . ( 2004 ) : Science Education for Deaf Studnts : Priorities for Research and Instruction Development . **National Technical Institute for Deaf , Rochester Institute for Technology** .
- 134- Lang , H . ( 2005 ) : Teaching Science , Engineering and Mathematics To Deaf Students : The Role of Technology in Instruction and Teacher Preparation , **National Technical Institute for the Deaf , New York** .
- 135- Lapiak , J . ( 2005 ) : Body Languages and Gestures , (<http://www.handspeak.com>)

- 136- Lewis , B. & Doorlag , H. ( 1995 ) : **Teaching special Students in the Mainstream** , 4<sup>th</sup> ed . Printic Hall , New Jersey .
- 137- Mack , C ( 2005 ) : **Teachin Blind Students to use Tactile Displays** . Rochester Institute of Technology (<http://www.rit.edu> )
- 138- Maile , R . A . ( 1978 ) : **Certification Requirment for Teacher of the Deaf** , *American Annals of the Deaf* , 123 .
- 139- Marwijk , V . ( 2005 ) : **The Importance of Body Language** , <http://www.Selfgroth.com> .
- 140- Mayer , P . & Lowenbraun , S . ( 1990 ) : **Total Communcation use among elementary teachers of Hearing – Impaired children** , *American Annals of the Deaf* , 135 .
- 141- Minnesota University (2001): **Working with hearing impaired** , e.Ready , (<http://www.teacheksfirst.com>)
- 142- Molinaro , A . A . ( 1981 ) : **Teachers of Learning Dissabled Students and their Supervisors Rate Instructional Competencies in Terms of Teacher Proficiency and Educational Importance** , *D.A.I.*, Vol . 42 , No . 3 , 1981 .
- 143- Motgan , W ( 1997 ) : **Measuring the Intelligence of College Students with Learning Disabilities** , *Journal of L.D* , Vol . 30 , No . 5 .
- 144- NIDCD ( 2006 ) : **Language , American Sign Language , National Institute on Deafness and other Communcation Disorder** .
- 145- Patton , M . & Ittenbach , R . ( 1994 ) : **Mental Retardation** , Library of Gongress , 4<sup>th</sup> Ed.
- 146- Pollack , B . ( 1997 ) : **Educating Children how are Deaf or Hard of Hearing Additional Learning Problems** . *Eric* , Ed . No . ( 414666 ) .
- 147- Power, J. & Wood, J. and Wood, H. (1990): **Coversational Stratgies of Teachers Using Three Methods of Communication with Deaf Children**, Brisbane College of Advanced Education, Austrakia, *American Annales of the Deaf*, 135 (1).
- 148- Regan , J ( 2003 ) : **Non Verbal and Verbal Communication of Education of the Sandiego state University**, Sandiego state University .

- 149- Reilly , R . & Lewis , E (1991): **Educational Psychology: Application for Classroom Learning and Instruction** , 2<sup>nd</sup> ed , New York , Macmillan .
- 150- RIND ( 2004 ) : Teaching Strategies to use with deaf students – advice for lecturers in future and higher education , RIND Information line , London , ([www.rind.org.uk](http://www.rind.org.uk) )
- 151- Rochester Institute of Technology ( 2004 ) : Communicating with Deaf People : A Primer , ([www.wmdgri.rit.edu](http://www.wmdgri.rit.edu) )
- 152- Rownter , D . ( 1981 ) : **A Disctionary of Education** , Harper & Row , London .
- 153- Samuels , M . ( 1984 ) : Instrumental Enrichment with Low Achieving Adolescents , (ERIC, ED. 263244)
- 154- Scott , P . L . ( 1983 ) : Have Competecies Needed by Teachers of the Hearing Impaired Changed in 25 Years ? **Exceptional Children** , Vol . 50 .
- 155- Sedlak . R & Sedlak , D . ( 1985 ) : **Teaching the Mentally Retarded** , State University of New York , Press Albany .
- 156- Simpson , D . & Anderson , D . ( 1981 ) : **Science , Students , and Schools** , Johnwiley .
- 157- Smith , Ca ( 2006 ) : School Factors that Contribute to the Underachievment Students of Color and what Culttally Compentent Can do . (<http://www.accessmylibrary.com> )
- 158- Stewart, D. & Mayer, C. and Akamostue, T. (2005): With Deaf and Hard of Hearing Students, A Model for Effective Communicative Practice, Laurent Clerc, National Deaf Education Center, Galluadet University.
- 159- Stinson , M . , Whitmite , K . ; Kluwin , T . ( 1996 ) : Self perceptions of Social Relationships on Hearing Impaired Adolescents , **Journal of Eductional psychology** , Vol . 88 , No . 1 .
- 160- Telford . G , & Sawrcy . J , ( 1976 ) : **The Exceptional Individual** , ( 2<sup>nd</sup> Edition ) , Englewood Cliffs , New Jersey .
- 161- Tombaugh, D. (1972): Laboratory Teachniques for the Blind, **American Biology Teacher**, Vol. 34, No. 5.



- 162- Trybus , J . & Karchmer , A . ( 1977 ) : School Achievement Scores of Hearing Impaired Children, **American Annals of the Deaf** , Vol . 122 , No . 2 .
- 163- Tzuriel , D . & Alfassi , M . ( 1994 ) : Cognitive and Motivational Modifiability as Function Instrumental Enrichment Program , **Journal of Special Service in the Schools** , Vol . 8 , No . 2 .
- 164- Uclan , ( 2004 ) : Teaching strategies to use with Deaf , University of Central Lancashire/ Disclaimer (Uclan), <http://www.uclan.ac.uk>
- 165- World Helth Organization ( W.H.O ) ( 1996 ) : ICD – 10 Guid for Mental Retardation, <http://www.W.H.O.com> .
- 166- Xin, F. (1993): The Effects of Video – Based Macro – Context in Vocabulary Learning and Reading Comprehension for Students with Learning Disabilities, **D.A.I**, 54 (4).
- 167- Yumus, J. (1993): An Investegation of An Approach to the Design of Computer – Based Tools for Training and Rehabilitation of Handicapped, **D.A.I**, 53 (8).
- 168- Zak. O., (1995) Strategies for Communcation between the hearing and the hearing Impaired . [www.zak.co.il](http://www.zak.co.il) .



## ملحق

**المنظمات والهيئات العاملة في مجال تعليم  
ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة  
وعناوينها ومواقعها على الشبكة العالمية للمعلومات  
(الإنترنت)**



**أولا : في مجال الإعاقة البصرية**

- 1- American Foundation for the Blind Inc.**  
11 Penn Plaza  
Suite 300  
New York  
Email: [Mailto:afbinfo@afb.net](mailto:Mailto:afbinfo@afb.net)
- 2- American Council of the Blind Inc.**  
11.55 15<sup>th</sup> Street, Suite 720  
Washington, DC 2005
- 3- American Printing House for the Blind Inc.**  
Email: [Mailto:afbinfo@afb.net](mailto:Mailto:afbinfo@afb.net)
- 4- Braille Institute**  
741 N. Vermont Avenue  
Email: [Info@BrailleInstitute.org](mailto:Info@BrailleInstitute.org)
- 5- Carroll Center for the Blind**  
70 Centre Street  
Newton, Ma 02158  
Email: [mailto:%20intake@carroll.org](mailto:mailto:%20intake@carroll.org)
- 6- Carroll Blind Rehabilitation Center**  
Veterans Affairs
- 7- Helen Keller National Center for Deaf-Blind Youths and Adults**  
111 Middle Neck Road  
Email: [hknccdir@aol.com](mailto:hknccdir@aol.com)
- 8- International Blind Technology Center for the Blind**  
National Federation for the Blind  
Email: [mailto:%20nfb@iamd.com](mailto:mailto:%20nfb@iamd.com)
- 9- National Association for Visually Handicapped**  
22 West 21<sup>st</sup> Street  
Email: [staff@navh.org](mailto:staff@navh.org)

**10- National Blind Press, Inc.**

88 St. Stephen Street

Email: <mailto:%20orders@nhp.org>

**11- National Federation of the Blind .**

1800 Johnson Street

Email [mailto:cepc@routley.com](mailto:mailto:cepc@routley.com)

**12- Recording for the Blind and Dyslexic (RFBd)**

20 Rozel Road

Princeton NJ 08540

Email <mailto:%webmaster@rfbd.org>

**13- National Federation of the Blind (NFB)**

1000 Johnson street, Baltimore

MD 21230

وبالنسبة لضعاف البصر توجد منظمات تهتم بكل ما يتعلق بتعليمهم  
والمعينات البصرية التي يحتاجونها ومن هذه المؤسسات

**14- L.S. & S. Group, Inc.**

Northbrook, IL 60065

**15- Microsystems Software , ING**

600 Worcester Road.

**ثانياً: في مجال الإعاقة السمعية**

**1- Alexander Graham Bell Association for the Deaf (A G Bell)**

3417 Volta Place NW

Email: [agbell@aol.com](mailto:agbell@aol.com)

Website: [www.agbell.org](http://www.agbell.org)

**2- American Academy of Audiology (AAA)**

8201 Greensboro Drive, Suite 300

Email: [mjoyner@audiology.org](mailto:mjoyner@audiology.org)  
Website: [www.audiology.org](http://www.audiology.org)

**3- American Academy of Otolaryngology**

Head and Neck Surgery

One Prince Street

Website: [www.entnet.org](http://www.entnet.org)

**4- American Speech-Language-Hearing Association**

Email: [irc@asha.org](mailto:irc@asha.org)

Website: [www.asha.org](http://www.asha.org)

Alexandria, VA 22314

**5- Better Hearing Institute**

Toll Free: (800) 638-8255

Email: [mail@betterhearing.org](mailto:mail@betterhearing.org)

Website: [www.betterhearing.org](http://www.betterhearing.org)

**6- National Cued Speech Association**

Email: [ncsa@naz.edu](mailto:ncsa@naz.edu)

**7- National Information Center for Children and Youth  
with Disabilities**

**8- National Information Center on Deafness**

Gallaudet University

Email: [nicd@gallux.gallaudet.org](mailto:nicd@gallux.gallaudet.org)

Website: [www.gallaudet.edu](http://www.gallaudet.edu)

**9- Cochlear Corporation, Inc.**

Website: [www.cochlear.com](http://www.cochlear.com)

**10- National Institute on Deafness and other  
Communication Disorders (NIDCD)**

National Institutes of Health

Email: [marin\\_allen@nih.gov](mailto:marin_allen@nih.gov)

Website: [www.nidcd.nih.gov](http://www.nidcd.nih.gov)

- 11- National Institute on Deafness and other  
Communication Disorders**  
Hereditary Hearing Impairment Resource Registry  
Email: [nidcd.hhirr@boystown.org](mailto:nidcd.hhirr@boystown.org)  
Website: [www.boystown.org](http://www.boystown.org)
- 12- National Parent Information Network**  
Website: [www.npin.org](http://www.npin.org)
- 13- Self Help for Hard of Hearing People, Inc (SHHH)**  
Email: [macklin@shhh.org](mailto:macklin@shhh.org)  
Website: [www.shhh.org](http://www.shhh.org)
- 14- Ski\*Hi Model Program**  
Utah State University
- 15- Cued Speech Center**  
The Joyner House  
304 East Jones Street  
Email: [nccue@aol.com](mailto:nccue@aol.com)
- 16- Gallaudet University**  
National Information Center on Deafness  
800 Florida Avenue  
Washington, DC 20002-3695
- 17- International Hearing Society**  
20361 Middlebelt Road
- 18- John Tracy Clinic**  
806 West Adams Boulevard  
Los Angeles, CA 90007  
Email: [jtclinic@aol.com](mailto:jtclinic@aol.com)  
Website: <http://www.jtc.org/>



- 1- National Council on Disability**  
800 Independence Avenue, S.W.  
Suite 814  
Washington, DC 20591
- 2- National Organization on Disability (NOD)**  
910 16th Street, N.W.,  
Suite 600  
Washington, DC 20006
- 3- National Science Teachers Association (NSTA)**  
1742 Connecticut Avenue, N.W.
- 4- Technical Assistance Resource Center (associated with RESNA)**  
1101 Connecticut Avenue, N.W.,  
Suite 700  
Washington, DC 20036
- 5- Disability Services**  
Boston University  
The Martin Luther King Center  
19 Deerfield Street  
Boston, MA 02215
- 6- Disabled Student Services**  
University of California-Irvine  
Irvine, CA 92717
- 7- Handicapped Student Services**  
Wright State University
- 8- Johnson County Community College**

**Special Services**

**9- National Center for Learning Disabilities (NCLD)**

99 Park Avenue  
New York, NY 10016

**10- Learning Disabilities Association of America (LDA)**

4146 Library Road  
Pittsburgh, PA 15234

**11- Learning Disabilities Network**

72 Sharp Street, A2  
Hingham, MA 02043

**12- Center on Postsecondary Education for Students with Learning Disabilities**

Health Resource Center  
The University of Connecticut, U-64  
249 Glenbrook Road

**13 - The Orton Dyslexia Society**

Chester Building, #382  
8600 LaSalle Road  
Baltimore, MD 21284

**14- National Network of Learning Disabled Adults (NNLDA)**

808 North 82nd St., #F2  
Scottsdale, AZ 85257

رابعاً : في مجال الموهوبين

**1- Center for Talent Development North Western University**

<http://www.ctdent.acns.nwu.edu/>

**2- Center for Gifted education**

<http://www.cfge.wm.edu/>

**3- ERIC Clearinghouse on Disabilities and gifted Education  
(ERIC EC)**  
<http://www.eric.org/>

**4 - National Research Center on gifted and Talented  
(NRC/GT)**  
<http://www.gifted.uconn.edu>

**5 - National Association for the gifted**  
<http://www.nagc.org>



## فهرس

رقم الصفحة	الموضوع
٥	المقدمة :
٢٤-١١	الفصل الأول التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير العاديين )
١٣	▪ تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير العاديين ) .
١٦	▪ فئات غير العاديين .
١٩	▪ اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
٥٤-٢٥	الفصل الثاني التلاميذ الموهوبون والمتفوقون
٢٧	▪ تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين .
٢٩	▪ مفهوم الموهبة والتفوق .
٣٤	▪ أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين .
٤٢	▪ خصائص الطفل الموهوب والمتفوق .
٤٦	▪ نظم تعليم المتفوقين .
٤٧	▪ استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين .
٧٩-٥٥	الفصل الثالث التلاميذ ذوو صعوبات التعلم

الموضوع	رقم الصفحة
▪ مفهوم صعوبات التعلم .	٥٨
▪ أشكال صعوبات التعلم .	٦١
▪ أسباب صعوبات التعلم .	٦٢
▪ تشخيص صعوبات التعلم .	٦٤
▪ تصنيف صعوبات التعلم .	٦٨
▪ خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .	٦٩
▪ الاستراتيجيات التدريسية لذوي صعوبات التعلم .	٧٤
▪ إجراءات ومبادئ التعامل مع ذوي صعوبات التعلم .	٧٨
<b>الفصل الرابع</b> <b>التلاميذ المتأخرون دراسيا</b>	٨١-٩٦
▪ مفهوم التأخر الدراسي .	٨٤
▪ أنواع التأخر الدراسي .	٨٦
▪ مسببات التأخر الدراسي ومظاهره .	٨٨
▪ طرق تعليم المتأخرين دراسيا .	٩٠
▪ المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى فى تعليم المتأخرين دراسيا .	٩٣
<b>الفصل الخامس</b> <b>التلاميذ المعاقون عقليا</b>	٩٧-١٢٧
▪ مفهوم الإعاقة العقلية .	٩٩
▪ تصنيف المعاقين عقليا .	١٠٣

الموضوع	رقم الصفحة
▪ مسببات الإعاقة العقلية .	٢٠٨
▪ الوقاية من الإعاقة العقلية .	١١٢
▪ خصائص المعاقين عقليا .	١١٤
▪ مبادئ التدريس للمعاقين عقليا .	١١٨
<b>الفصل السادس</b> <b>التلاميذ المعاقون سمعيا</b>	١٨٣-١٢٩
▪ مفهوم الإعاقة السمعية .	١٣١
▪ فئات المعاقين سمعيا .	١٣٤
▪ مسببات الإعاقة السمعية .	١٣٧
▪ التعرف على حالات الإعاقة السمعية .	١٣٩
▪ الوقاية من الإعاقة السمعية .	١٤١
▪ خصائص المعاقين سمعيا .	١٤٢
▪ طرق التواصل مع المعاقين سمعيا .	١٤٩
▪ المبادئ التي يجب أن تراعى فى أثناء التواصل غير اللفظى مع التلاميذ الصم .	١٧١
▪ بطاقة ملاحظة مهارات للتواصل غير اللفظى .	١٧٩
<b>الفصل السابع</b> <b>التلاميذ المعاقون بصريا</b>	٢١٨-١٨٧
▪ مفهوم كف البصر .	١٨٩
▪ تصنيف المعاقين بصريا .	١٩٣

رقم الصفحة	الموضوع
١٩٤	▪ خصائص المعاقين بصريا .
٢٠٤	▪ طرق تعليم المعاقين بصريا .
٢١٢	▪ المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى فسى التدريس للمعاقين بصريا .
٢٥١-٢١٩	<b>الفصل الثامن</b> <b>وسائل وتكنولوجيا التعليم</b> <b>للفئات الخاصة</b>
٢٢١	أولا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا.
٢٢٢	▪ أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم فى عمليات التواصل مع المعاقين سمعيا .
٢٢٦	▪ أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا.
٢٢٨	▪ مبادئ استخدام وسائل ومستحدثات تكنولوجيا التعليم مع المعاقين سمعيا .
٢٣٣	ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا
٢٣٤	▪ أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا.
٢٣٧	▪ مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا.
٢٤٠	ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا
٢٤١	▪ أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
٢٤٣	▪ أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
٢٤٣	- الوسائل التقليدية .



الموضوع	رقم الصفحة
- مستحدثات تكنولوجيا التعليم .	٢٤٧
- مبادئ استخدام الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .	٢٥٠
الفصل التاسع الكفايات التربوية لعلم ذوي الاحتياجات الخاصة	٢٥٣-٢٦٢
المراجع	٢٦٣-٢٧٩
الملاحق المنظمات والهيئات العاملة في مجال تعليم ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة	٢٨١-٢٨٩

كل الحق  
محفوظة

---

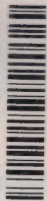
رقم الإيداع بدار الكتب : ٢٠٠٨/٣٥٥٠

---





Bibliotheca Alexandrina



1094802

التدريس للطلاب الخاصة

LE 40



119/4

عامر للطباعة والنشر